OKTATÁSI MINISZTÉRIUM

Adina Grigore • Claudia-Daniela Negrițoiu • Augustina Anghel • Cristina Ipate-Toma

MATEMATIKA ÉS TERMÉSZETISMERET

ELSŐ OSZTÁLY



Editura Ars Libri

1

Ez a tankönyv az Oktatási Minisztérium tulajdona.
A tankönyvet az Oktatási Minisztérium az oktatási miniszter
2023.09.06-i 6230-as számú rendeletével hagyta jóvá.

Ez az iskolai tankönyv az oktatási és kutatási miniszter
2013.03.19-i 3418-as számú rendelete által
jóváhagyott Tanterv alapján készült.

119 – egységes országos telefonszám gyermekbántalmazás esetén, vagy
a 116 111-es segélyhívó telefonszám gyermekellátás esetén

OKTATÁSI MINISZTÉRIUM

Adina Grigore • Claudia-Daniela Negrițoiu • Augustina Anghel • Cristina Ipate-Toma

MATEMATIKA ÉS TERMÉSZETISMERET

ELSŐ OSZTÁLY



Editura Ars Libri

1

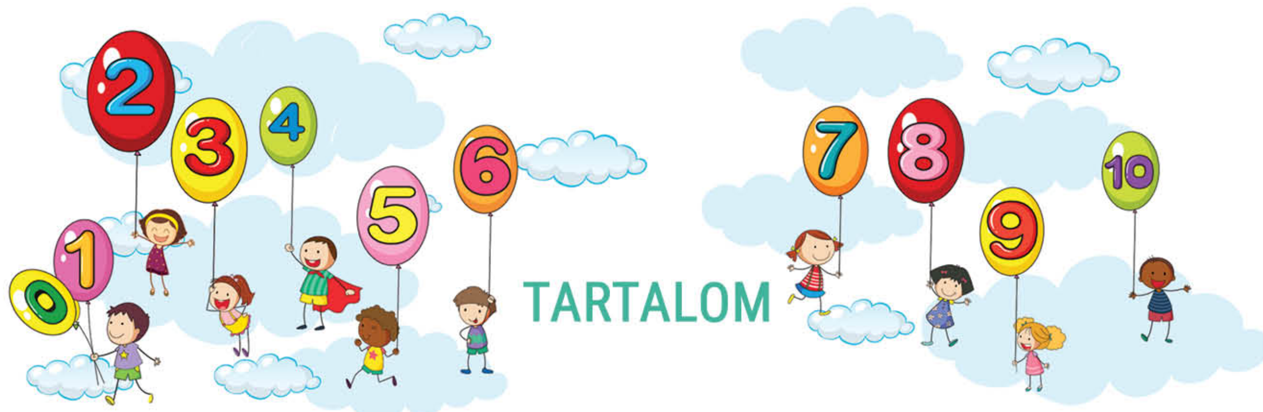
Matematika és természetismeret I. osztály Tankönyv az I. osztály számára
Adina Grigore, Claudia-Daniela Negrițoiu, Augustina Anghel, Cristina Ipate-Toma
Tudományos tanácsadók:
dr. Tudor Petrescu egyetemi adjunktus – Piteşti Egyetemi Központ;
Dragoș Dinulescu, I did. fokozattal rendelkező tanár, Mircea cel Bătrân Általános Iskola – Pitești, Argeș megye
Magyar nyelvű fordítás:
A fordítás szerkesztése: Imets László
Fordították: Gyulai Enikő, Imets Gabriella

ISBN: 978-606-36-2453-7

ISO 9001: 2015

Ars Libri Kiadó
Str. Victoriei, bl. Z1, sc. D, ap. 1
oraş Costeşti, judeţul Argeş
Tel: 0248 546 357; 031 82 82 293
e-mail: arslibri@yahoo.com
www.edituraarslibri.ro

Editor: Adina Grigore
Az *Iskolai Tankönyvek-sorozat* koordinátora: Adina Grigore tanár
Főszerkesztő: Cristina Ipate-Toma tanár
Műszaki szerkesztés, dizájn és grafikai szerkesztés: Mihai Ştefănescu
Borítóterv: Oana Voican
Fotók: Freepik
Könyvterv és nyomdai előkészítés: Mihai Ştefănescu
Nyomdai munkálatok: Ars Libri Prof SRL, Costeşti, Argeş



TARTALOM

Összeadás és kivonás a 100-as számkörben. Szöveges feladatok. Növények és állatok



Természetes számok 0-tól 100-ig. Az emberi test



II. A FÖLD TUDOMÁNYAINAK KUTATÓI. TERMÉSZETES SZÁMOK

Természetes számok összeadása és kivonása 0-tól 100-ig. A világegyetem. A Föld



III. A FIZIKA TUDOMÁNYAINAK KUTATÓI
SÍKIDOMOK ÉS MÉRTANI TESTEK. ADATOK. MÉRÉSEK

Síkidomok/ 2D (grafikus ábrázolás). Az erő és a mozgás

Mértani testek/ 3D (bemutatásuk: oldallapok, forma, szám). Energiaformák és energiaátvitelek



Adatok gyűjtése, olvasása és lejegyzése. Energiaformák és energiaátvitelek

A hosszúság. Energiaformák és energiaátvitelek

Az űrtartalom. Energiaformák és energiaátvitelek

Az idő. Energiaformák és energiaátvitelek



A pénz



Útmutatások a digitális tankönyv használatához

A digitális tankönyv tartalmazza a nyomtatott tankönyv teljes egészét, ezen kívül – a nyomtatott illusztrációk, szemléltető képek helyett – sajátos tartalmi elemeket is, például interaktív gyakorlatokat, nevelési játékokat, animációkat, filmeket és szimulálásokat.

A navigálás könnyed, megengedi a tankönyv áttekintését, vagy az előző tanulási tevékenységhez való visszalépést.

A digitális tankönyv statikus, animációs és interaktív multimédiás tanulási tevékenységeket is tartalmaz.

Az elektronikus formátumú tankönyv bármely személyi számítógépen, táblagépen, vagy 1 GB tárhelyű, 512 MB RAM-os, 800 MHz-es okostelefonon is használható.

Operációs rendszer - Windows Vista+, Android 4.03+, Linux (Ubuntu 14.04, Linux Mint 16, Debian GNU/Linux 7.0, OpenSUSE 13.1), OS X 10.9+, iOS 7.1.X+ vagy azonos rendszerű készülékek.

Keresőprogramok – **Google Chrome 31+** (Windows Vista+, Android 4.03+, Linux, OS X 10.9+, iOS 7.1.X+) **Mozilla Firefox 25+** (Windows Vista+, Android 4.03+, Linux, OS X 10.9+) **Internet Explorer 10+** (Windows 7+) **Safari 7+** (OS X 10.9+, iOS 7.1.X+) vagy azonos rendszerű programok.

Minimális felbontás 1024 x 768 pixel.

Az alkalmazás görgetése számítógépen, táblagépen és okostelefonon online módban történik a keresőprogramba beírt és a megadott weboldalra való belépéssel.

A **Segítség** nyomógomb a tankönyvben szereplő navigáló billentyűk útmutatásait tartalmazza.

A **Tartalom** nyomógomb a tankönyv tanulási egységeinek és alfejezeteinek címét, valamint ezek oldalszámát tartalmazza. Erre kattintva elérhető mindegyik fejezet, illetve téma.

Egy bizonyos oldalra közvetlenül úgy jutunk, ha a felső keresőmezőbe beütjük az oldalszámot, utána pedig megnyomjuk az **Enter**-gombot.

Ha a tankönyvben előre szeretnénk lapozni, klikkeljünk a jobbra-nyíl jelre, illetve a balra-nyíl jelre, ha visszafelé óhajtunk böngészni.

A **segítség a feladat értelmezésében** nyomógomb eligazítást nyújt a multimédiás interaktív tanulási tevékenységek áttekintésére. Minden ilyen tevékenységhez hozzá van illesztve egy-egy jel.

A nyomógomb egy item helyes megoldásának az **Érvényesítését** jelzi.

Amikor e fenti jelre kattintunk, és megjelenik a **Gratulálunk! Helyesen feleltél!** üzenet, a program igazolja az item megoldásának a helyességét.

Amikor e fenti jelre kattintunk, és megjelenik a **Tévedtél! Még próbálkozz!** üzenet, jelzi, hogy az item helytelenül van megoldva.

Egy gyakorlat megismétléséhez az **Ismételd meg!** nyomógombra kattintunk.

 Az AMII-animáció indítása

 Az AMII-animáció szüneteltetése

 Az AMII-animáció leállítása

 Az aktuális ablak bezárása

 Statikus AMII

 Animációs AMII

 Interaktív AMII-gyakorlat

Szimbólumok – jelmagyarázat

Figyeld meg!	Tudtad-e, hogy...?	Gyakorlati tevékenység
Játék	Jegyezd meg!	Kísérlet
Portfólió	Önértékelés	Csoportmunka

A portfólió az a mappa, amely a tanulási tevékenység során készült munkáidat tartalmazza.

A portfóliót a pedagógus a következő szempontok alapján értékeli: a követelmény betartása, eredetiség és külalak.

Ezeket az eredményeket társaid és a körülötted lévő más személyek is elemzik és értékelik.

A tanuló magatartásának és tevékenységének rendszeres megfigyelési lapját a pedagógus a tanév folyamán használja (tájékoztató jellegű).

A magatartásodat, az órán való aktív részvételedet, a társaiddal való együttműködésedet, a feladatok megoldását, valamint a szabályok betartását a pedagógus megfigyeli, értékeli és bejegyzi a rendszeres megfigyelési lapodba. Ez az eljárás a tanulási tevékenységekben való részvételed értékelésének a módja.

	Jellemzők / magatartásformák	IGEN	NEM
1.	**A tanuló viszonyulása a feladatokhoz**		
	A társaival való együttműködése		
	Szükség esetén segítséget kért.		
	A tevékenységét befejezte.		
2.	**Felelősségtudat a feladatok elvégzésében**		
	Kezdeményező készséggel rendelkezett.		
	A feladatvégzés szabályait betartotta.		
3.	**Az önismeret iránti érdeklődés, a saját és a mások iránti pozitív magatartás**		
	Előző ismereteit gyakorlatba ültette.		
	A bekövetkezett nehézségeket / problémákat megoldotta.		
	A feladatokat helyesen végezte.		
4.	**Az elért teljesítmény**		

ALAPKOMPETENCIÁK ÉS SAJÁTOS KOMPETENCIÁK

1. Alapvető matematikai műveletek végzése természetes számokkal

1.1. A természetes számok írása, olvasása 0-tól 100-ig

1.2. A természetes számok összehasonlítása a 100-as számkörben

1.3. A természetes számok számjegyeinek a számtengelyen való elhelyezése becsléssel, közelítéssel a 100-as számkörben

1.4. Összeadások és kivonások végzése szóban és írásban a 0-tól 100-ig és az eredmény helyességének ellenőrzése számlálással

1.5. Az ismétléses összeadás és az ismétléses kivonás számolással és tárgyakkal való ábrázolásuk a 100-as számkörben

1.6. A matematikai kifejezések és jelek (tag, összeg, összesen, különbség, <, >, =, +, –) használata feladatok megoldásában és alkotásában

2. A környezetünkben található tárgyak mértani jellemzőinek megismerése

2.1. A térben történő tájékozódás és mozgás megadott támpontokat és irányokat jelölő kifejezések alapján: benne (-ban,-ben), rajta, fölötte, alatta, mellette, előtte, mögötte, balra (bal felé, bal felől), jobbra (jobb felől), vízszintes/vízszintesen, függőleges/-en, ferde (ferdén, dőlten), belül, bent, kívül, kint

2.2. A közvetlen környezetünkben és síkbeli ábrázolásokban (rajzokban, műalkotások képein, ábrákon) látható síkidomok és mértani testek felismerése

3. A közvetlen környezetünk jelenségeinek, viszonyainak, törvényszerűségeinek és szerkezetének felismerése

3.1. Feladatmegoldás a közvetlen környezetben megfigyelhető törvényszerűségek alapján

3.2. A természeti környezettel szembeni helyes magatartás kialakítása

4. A logikai elemek alkalmazása egyszerű magyarázatok megfogalmazására

4.1. A megfigyelések eredményeinek megfogalmazása tudományos kifejezésekkel, rajzolt ábrákkal és logikai viszonyokat jelölő fogalmakkal (és, vagy, nem)

4.2. Egyszerű folyamatok, jelenségek és cselekvések következményeinek azonosítása

5. Feladatmegoldások az adatok csoportosításával és ábrázolásával

5.1. A környezeti dolgok adatainak csoportosítása és osztályozása két szempont alapján

5.2. Olyan feladatok megoldása tárgyak, képek és ábrák segítségével, amelyek egyszerű összeadásokat és kivonásokat tartalmaznak a 100-as számkörben

6. 6. Mérések és becslések egyezményes mértékrendszer alapján

6.1. A térfogatok, hosszúságok meghatározására és összehasonlítására alkalmas, de nem szabályos mértékek, mérőeszközök használata

6.2. Bizonyos mindennapi tevékenységek időtartamának összehasonlítása és meghatározása valamely mértékegység használatával

6.3. Szabályos és nem szabályos mértékekkel történő egyenértékű csereváltások megvalósítása a bevétel–kiadás-típusú játékos feladatokban a 100-as számkörben

6.4. A hosszúság és a térfogat használatos mértékegységeinek felismerése (centiméter, liter), valamint más megfelelő mérőeszközök ismerete

MIT TANULTUNK AZ ELŐKÉSZÍTŐ OSZTÁLYBAN?

ISMÉTLÉS



1. Melyik évszakban végzik a fenti képen látható tevékenységet?
2. Nevezd meg ennek az évszaknak a hónapjait!
3. Melyek az őszre jellemző természeti jelenségek?
4. Nevezd meg a képen látható tárgyakat, és határozd meg a térben elfoglalt helyzetüket! Használd a következő kifejezéseket: benne, rajta, fölötte, alatta, mellette, előtte, mögötte, fent, lent, balra, jobbra, vízszintesen, függőlegesen, ferdén!
5. Kösd össze a szaggatott vonalakat a fenti képen úgy, hogy rajzolj:

- három kört;
- négy háromszöget;
- öt négyzetet!

Hány felhőt látsz a képen?

Nevezd meg az emberi test részeit!

Hány vadkacsa repül a melegebb országokba?



Színezd ki a gyümölcsfa alkotórészeit a színjelek alapján!

- falevelek
- gyümölcsök
- törzs
- gyökér

A vadkacsák közül 4 megpihen. Hány vadkacsa folytatja útját?

Nevezd meg a gyermekek által használt mértani testeket!

Hány darab van a különböző mértani testekből?



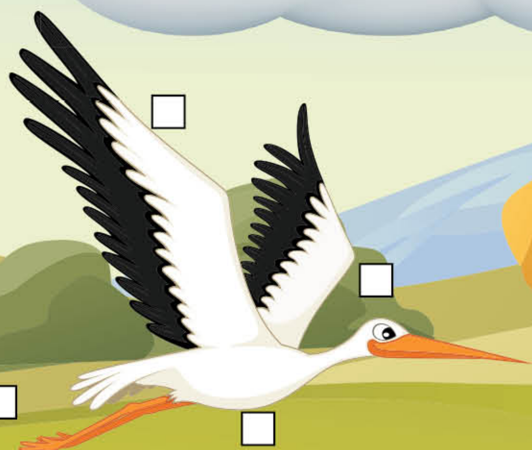


Színezd ki a gólya melletti négyzeteket! Használd a megadott színjeleket!

fej törzs végtagok

Hány mértani testet látsz összesen?

☐ + ☐ + ☐ = ☐☐



Rajzolj:

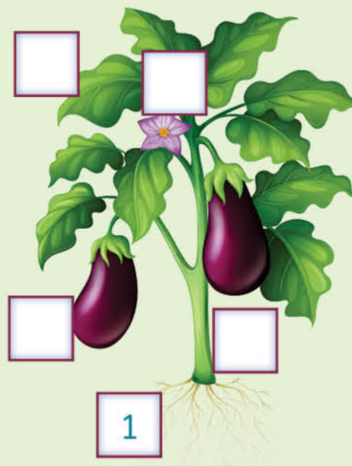
- a gólya elé egy piros pöttyöt;
- a gólya csőrére egy zöld pöttyöt;
- a piros kocka fölé egy narancssárga pöttyöt;
- a kislány jobb oldalára egy kék pöttyöt;
- a kisfiú bal oldalára egy lila pöttyöt!





1. Írd be a négyzetekbe a megfelelő számokat a minta alapján!

- 1 GYÖKÉR
- 2 SZÁR
- 3 LEVÉL
- 4 GYÜMÖLCS
- 5 VIRÁG



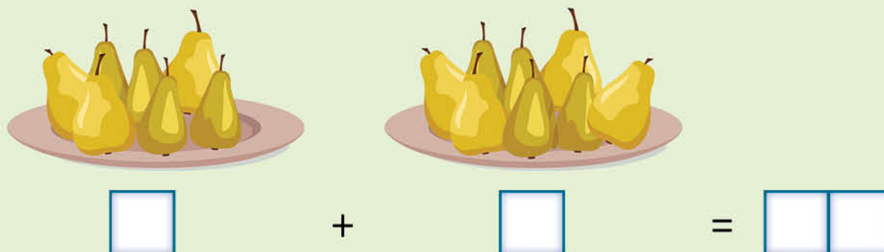
E	
Jó	
N.jó	

2. Egészítsd ki a hiányzó számokkal!



E	
Jó	
N.jó	

3. Hány gyümölcs van összesen a két tálcán?



☐ + ☐ = ☐☐

E	
Jó	
N.jó	

Teljesítményleírás

Item	Elégséges (E)	Jó (J)	Nagyon jó (N.jó)
1.	két alkotórész	három alkotórész	négy alkotórész
2.	két megfelelő szám	három megfelelő szám	négy megfelelő szám
3.	csak az egyik tálcán lévő gyümölcsök száma	mindkét tálcán lévő gyümölcsök száma	a feladat helyes megoldása

Önértékelés ▸ Ellenőrizheted, hogy milyen minősítést értél el feladatonként. Használd a feladatok melletti rácsot (☀)!

Egymás közötti értékelés ▸ Kicserélheted füzetedet egyik társaddal, és kölcsönösen ellenőrizhetitek, hogy milyen minősítést értetek el feladatonként. Használjátok a feladatok melletti rácsot (☀)!



AZ ÉLET TUDOMÁNYAINAK KUTATÓI

SÍKIDOMOK ÉS MÉRTANI TESTEK. A TERMÉSZETES SZÁMOK

TÉRBELI TÁJÉKOZÓDÁS ÉS A TÁRGYAK TÉRBELI HELYZETÉNEK MEGHATÁROZÁSA

1. A TÁRGYAK TÉRBELI HELYZETE: FÜGGŐLEGES, VÍZSZINTES, FERDE



1. Azonosítsd az osztályban lévő tárgyak különböző helyzetét (függőleges, vízszintes, ferde)!

2. Karikázd be a lenti képen látható tárgyakat a helyzetüknek megfelelő színnel!

függőleges helyzetű tárgyak; vízszintes helyzetű tárgyak;

ferde helyzetű tárgyak.





Rajzolj egy papírlapra:

- egy függőleges helyzetű ecsetet;
- két vízszintes helyzetű radírt;
- három ferde helyzetű ceruzát!



Forgasd el a lap felső felét jobbra! Milyen helyzetbe kerültek most a lerajzolt tárgyak?

1. Folytasd a grafikai elemek írását a minta alapján!

2023.09.20. ← KELTEZÉS

← CÍM

← SOR





2. A TÁRGYAK TÉRBELI HELYZETE: BELÜL/BENT, KÍVÜL/KINT



1. Nevezz meg olyan tárgyakat, amelyek:

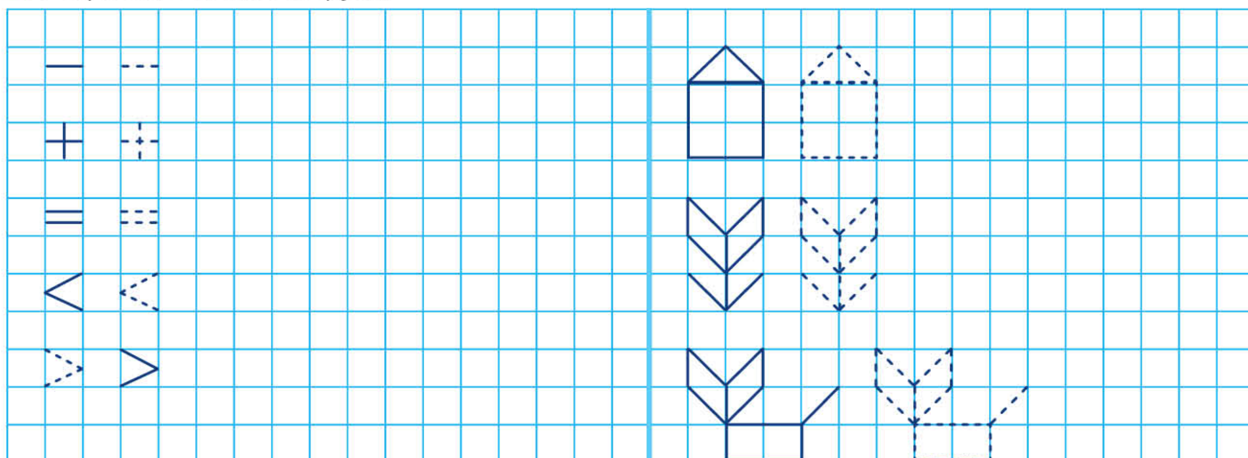
- az iskolatáska belsejében és a táskán kívül vannak;
- az osztályban találhatóak, és az osztályon kívül vannak.

2. Karikázd be az állatokat a megadott színekkel!

 a karámon belüliek;  a karámon kívüliek.



3. Folytasd a minta alapján!

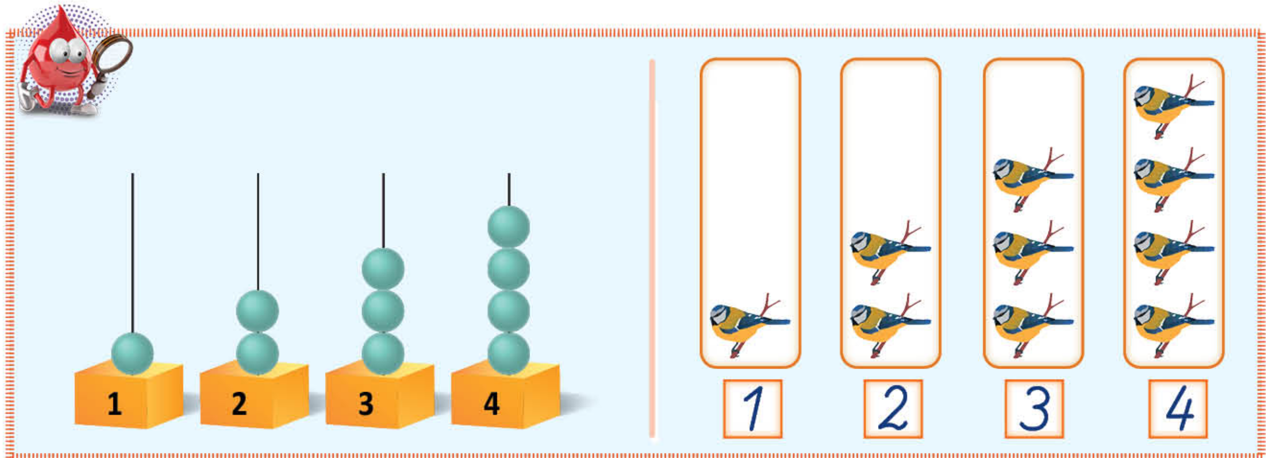




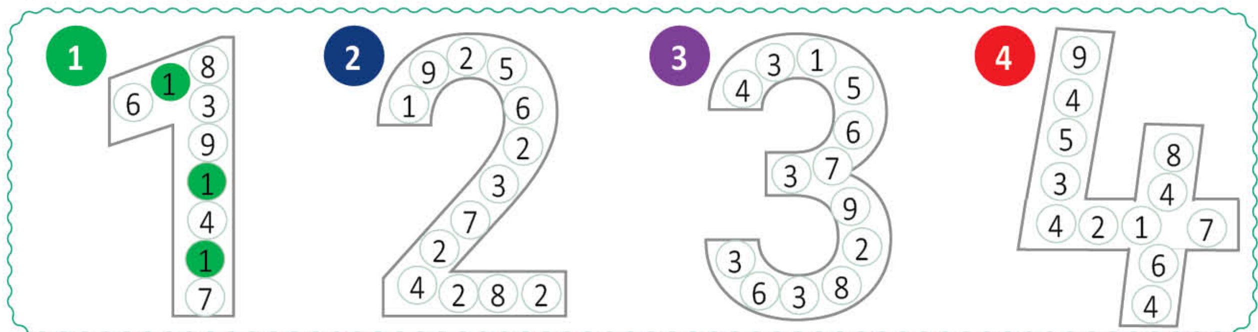
TERMÉSZETES SZÁMOK 0-TÓL 100-IG. NÖVÉNYEK ÉS ÁLLATOK. TERMÉSZETES SZÁMOK 0-TÓL 31-IG

- Természetes számok 0-tól 10-ig: felismerésük, alkotásuk, olvasásuk, írásuk (számjegyekkel), összehasonlításuk, rendezésük, páros és páratlan számok

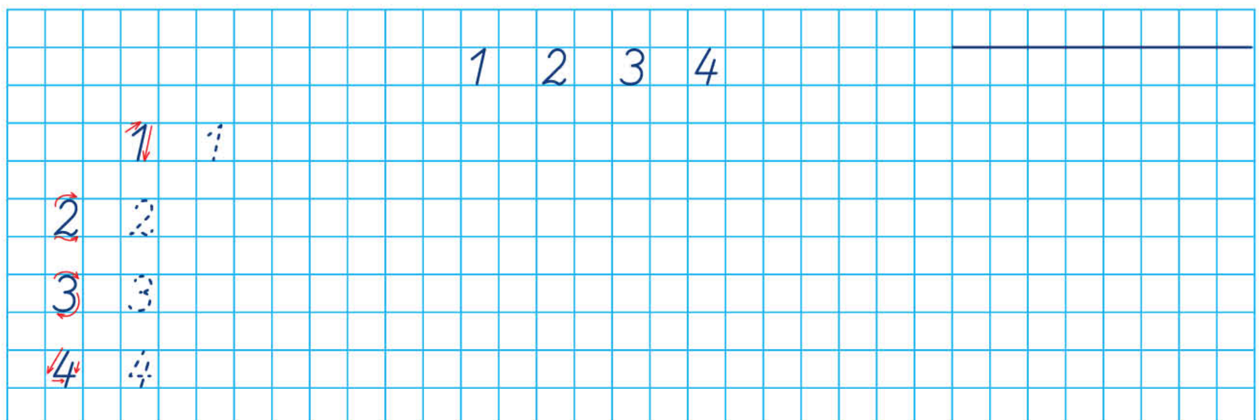
3. TERMÉSZETES SZÁMOK: 1, 2, 3 ÉS 4



1. Színezd ki a megadott minta szerint!



2. Írd le a számokat a minta alapján!



A természetes számok bontása

4 → 2, 2

A természetes számok összevonása

1, 2 → 3

1. Vond össze a számokat a minta alapján!

2, 1 → 3

1, 3 → ☐

2, 2 → ☐

1, 2 → ☐

2. Bontsd fel az adott számokat a minta alapján!

4 → 3, 1

2 → ☐, ☐

3 → ☐, ☐

4 → ☐, ☐

3 → ☐, ☐

Növekvő sorrendbe rendezés

1 2 3 4

Csökkenő sorrendbe rendezés

4 3 2 1

1. Írd le a számokat növekvő és csökkenő sorrendben!

1 2 3 4

1 2 3 4

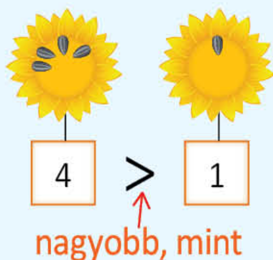
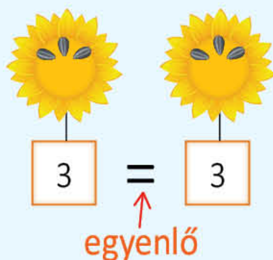
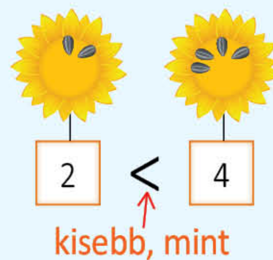
4 3 2 1

2. Rendezd csökkenő sorrendbe a következő számokat!

3 1 2 4

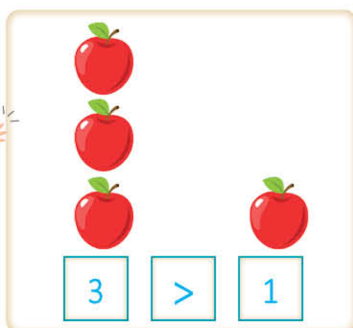


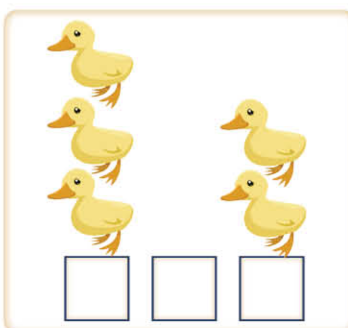
A természetes számok összehasonlítása

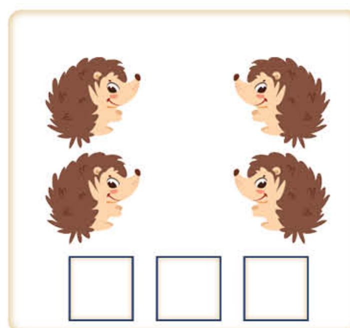
NAGYOBB	EGYENLŐ	KISEBB
		
4 > 1	3 = 3	2 < 4
nagyobb, mint	egyenlő	kisebb, mint

1. Írd a megfelelő számokat a négyzetekbe, majd hasonlítsd össze a minta alapján!

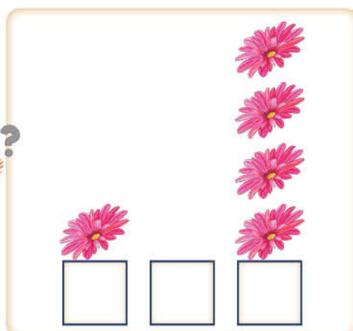


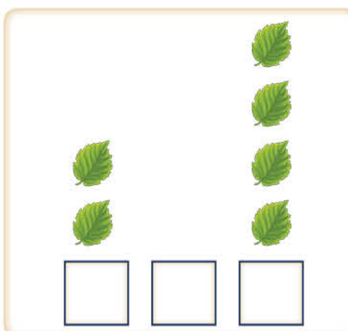


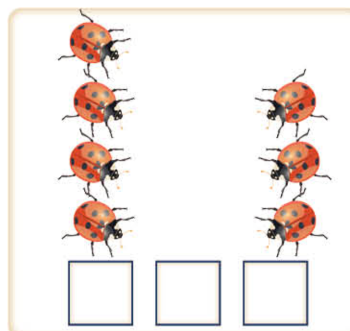






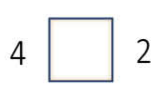
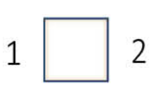
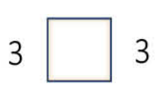






2. Hasonlítsd össze a számokat a minta alapján!



4  2 | 1  2 | 3  3

4  3 | 2  1 | 4  4 | 3  4

3. Írd be a számok kisebb és nagyobb számszomszédját!





Vágj ki különböző folyóiratokból, újságokból virágokat és leveleket!

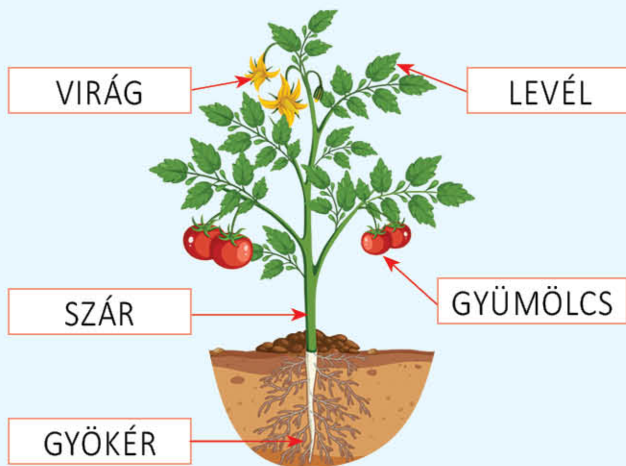
Egy papírlapra ragaszd ki a levelekből az 1-es és a 2-es, a virágokból pedig a 3-as és a 4-es számjegyek formáját!

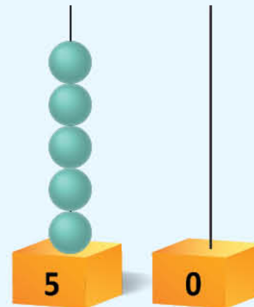
4. A 0 ÉS AZ 5 TERMÉSZETES SZÁMOK

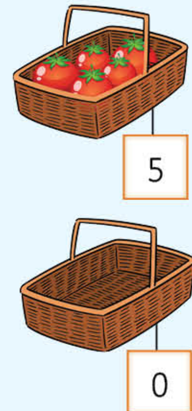


A növény szerkezete (alkotórészei)

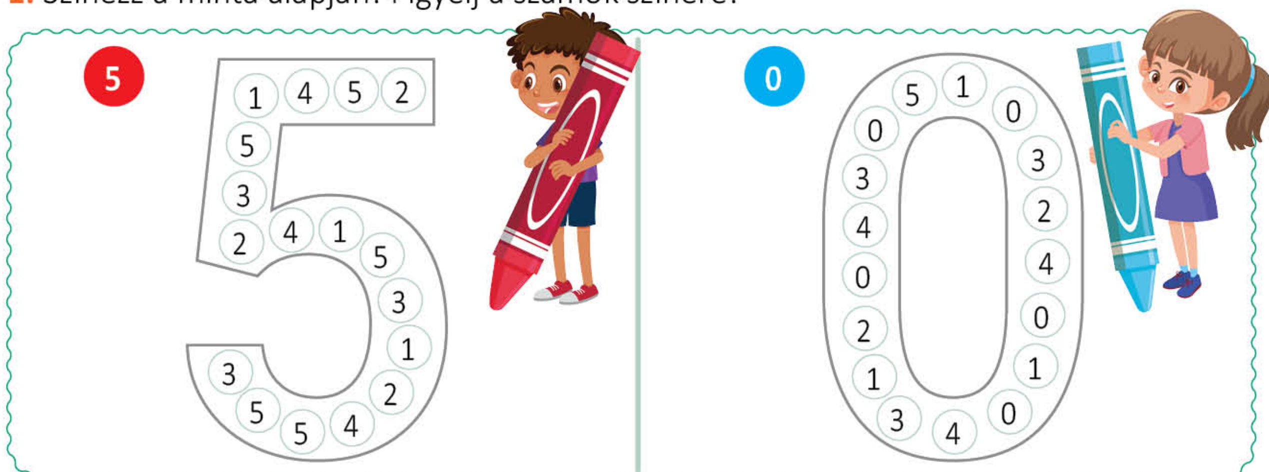








1. Színezz a minta alapján! Figyelj a számok színére!



2. Írd le a számokat a minta alapján!

0 5

0

5

0 5

3. Írd be a négyzetekbe a gyümölcsök számát!

4. Bontsd fel, illetve vond össze a számokat!

5	4	3	2
2, 1	3, 2	4, 1	1, 0

5. Számold meg a virágmagokat, és írd a négyzetbe a megfelelő számot a minta alapján!

0 1

5

6. Írd le a számokat a minta alapján!

0 → 5

0 1 2 3 4 5

5 4 3 2 1 0

7. Írd be a megfelelő számokat, és hasonlítsd össze a minta alapján!

4 > 2

8. Írd be a számszomszédokat!

3

4

1

2

9. Színezd ki mindegyik párból a nagyobbik számot tartalmazó gyümölcsöt!

4 1 3 5 2 0 1 3

Rajzolj egy lapra egy növényt minden alkotórészével! Legyen neki 5 levele!



A tavirózsák mocsarakban, tavakban és folyóvizekben élnek. Hosszú száruk az iszapba nyúlik. A tavirózsa szára elérheti az 5 m hosszúságot is. Virága abban a pillanatban elhervad, mihelyt leszakítják, még akkor is, ha rögtön vízbe teszik.



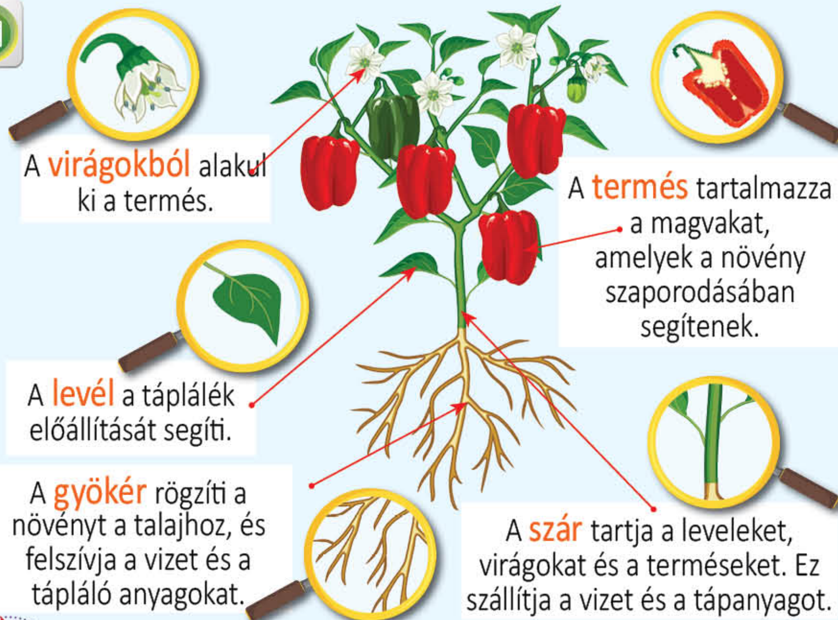


5. TERMÉSZETES SZÁMOK: 6, 7, 8 ÉS 9. A NÖVÉNY ALKOTÓRÉSZEINEK SZEREPE

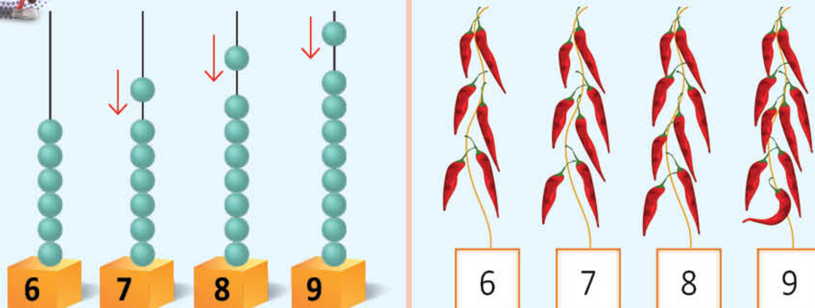




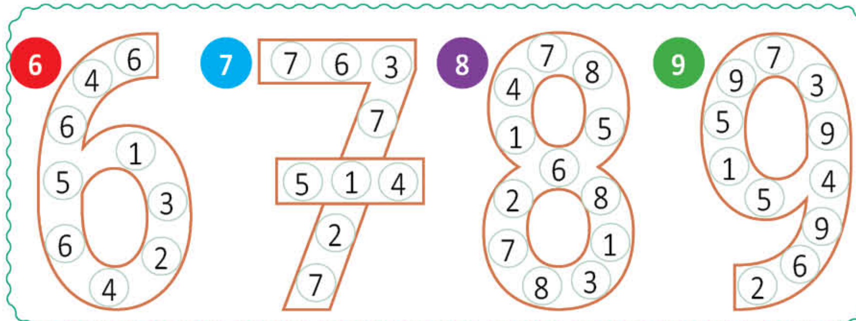
A gyökér, a szár, a levelek, a virágok és a termés szerepe







1. Színezz a megadott színjelek alapján!





Képes vagyok!
Búzaszárak

Anyagok / eszközök:
tisztára mosott joghurtos pohár (szemmel, orral, szájjal díszítve), virágföld, búzaszemek, víz.

Munkafolyamat:
Töltsd meg a poharat földdel! Szórj búzamagot a teljes felületére, és vékony földréteggel takard be! Öntözd meg! Helyezd a poharat az ablakba! Ez az ideális hely a csíráztatásra, mert a magok megfelelő hőmérsékletben részesülnek, és amikor a növények kikelnek, természetes fényt kapnak. Ne feledd el naponta megöntözni!

Következtetés:
Néhány nap múlva megfigyelheted, ahogyan a búzamagok kicsíráznak, és vékony búzaszárakká fejlődnek.
Figyeld meg, a növénynek melyik része fejlődött ki legelőbb!

2. Írd le a számokat a minta alapján!

6 7 8 9

6

7

8

9

3. Számold meg mindegyik növény termését, és írd be a megfelelő számot a négyzetbe!

4. Vond össze, illetve bontsd fel a számokat!

5	1	4	4	3	6	0	7

6 7 8 9

5. Számold meg a virágok magvait, és írd be a négyzetekbe a megfelelő számot!

6. Írd le a számokat növekvő és csökkenő sorrendben!

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

7. Egészítsd ki a négyzeteket a megfelelő számokkal, majd hasonlítsd össze azokat a minta alapján!

6 > 4

8. Írd be a számszomszédokat!

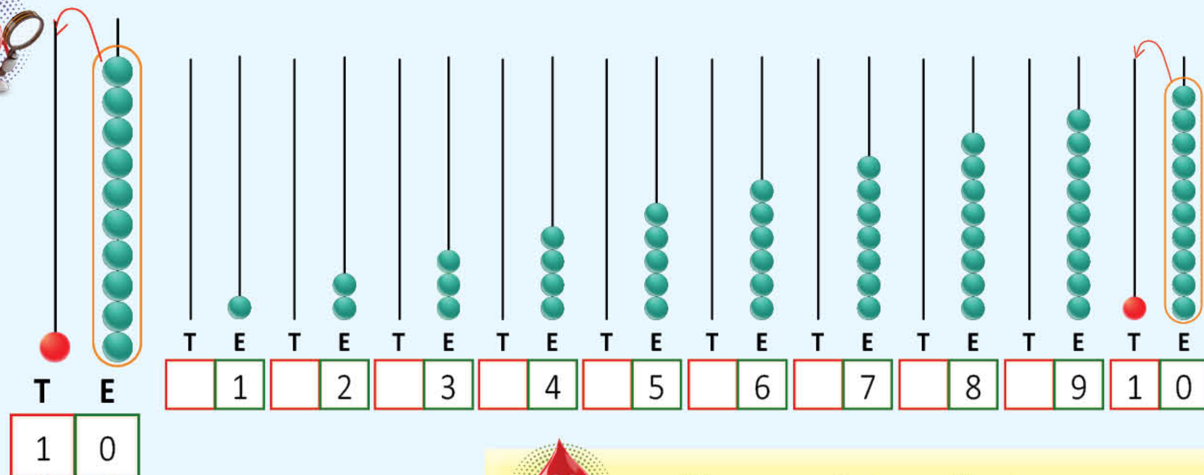
6 8 7 5

9. Színezd ki mindegyik párból a kisebbik számot tartalmazó zöldséget!

8 6 5 9 7 9 6 5



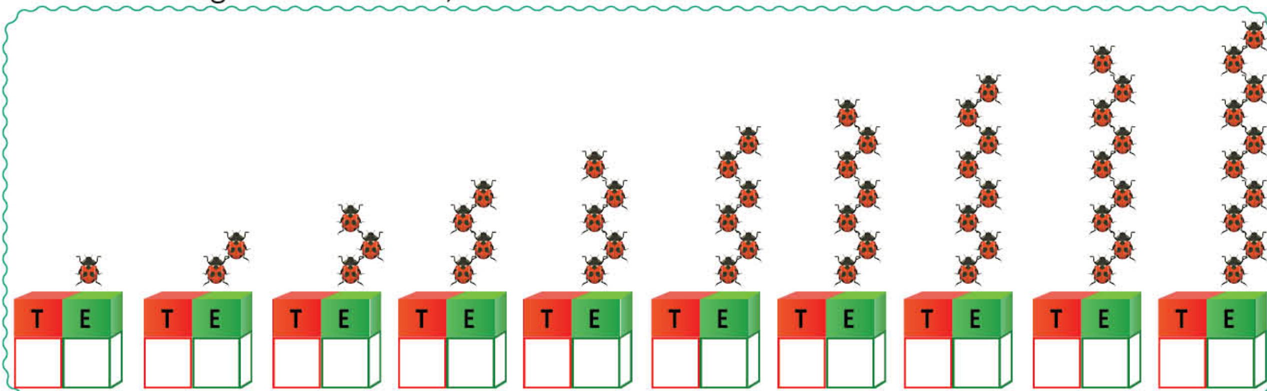
6. A 10-ES SZÁM ÉS SZÁMJEGY





Tíz egyes alkot egy tízest.

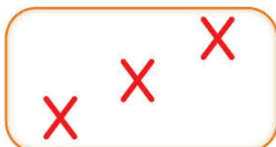
1. Írd be a megfelelő számokat, és olvasd ki!



2. Egészítsd ki a rajzolt jeleket a számoknak megfelelően!



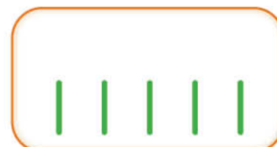
8



7

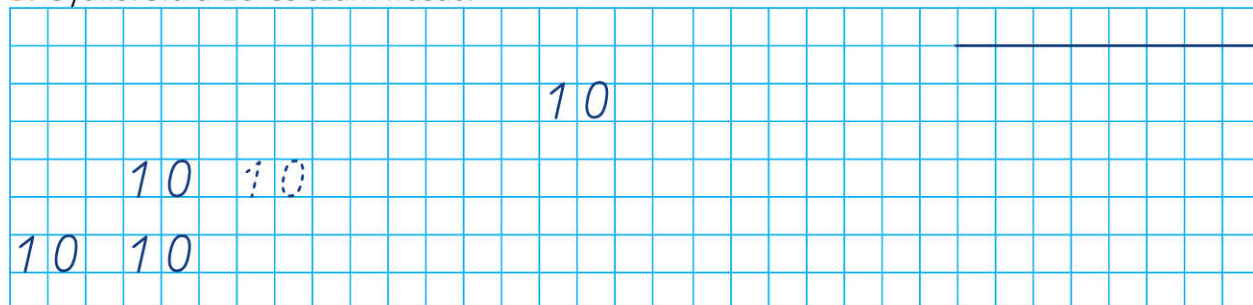


9

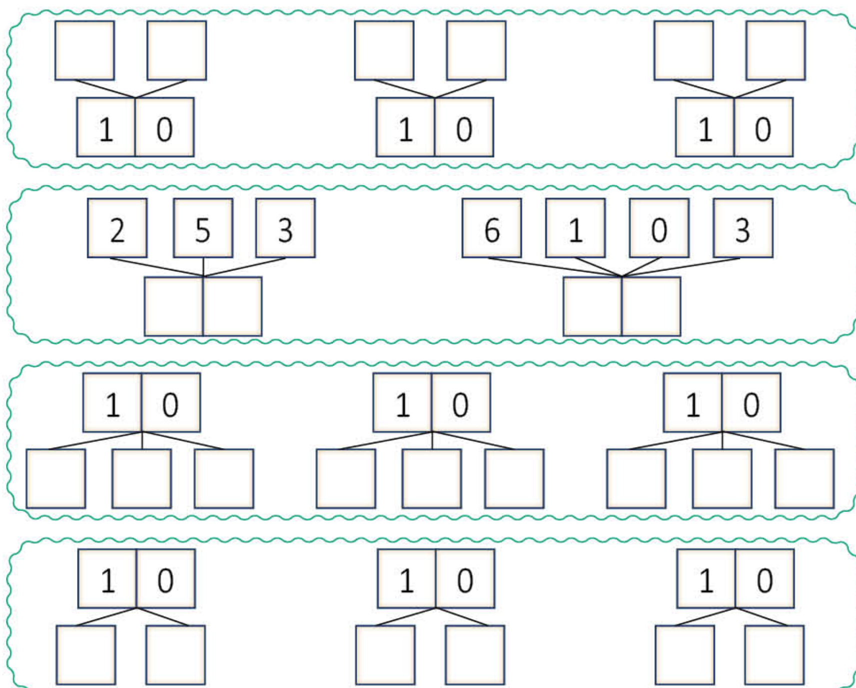


10

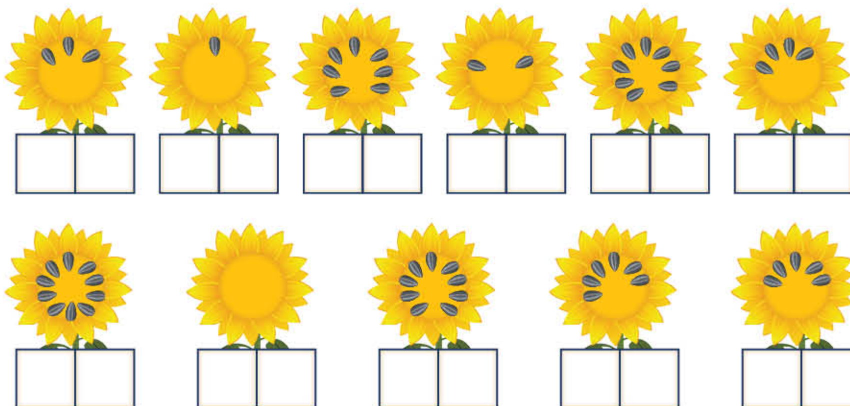
3. Gyakorold a 10-es szám írását!



4. Bontsd fel, illetve vond össze a számokat!



5. Számold meg a virágmagvakat, és írd be a megfelelő számot!



6. Rendezd növekvő sorrendbe az 5-ös feladatban szereplő számokat!

Játékos számvers





A **0** kissé kövér, pocakos

Az **1**-es vékony, magas bot,





A **2**-es, mintha hattyú volna

A **3**-as egymás mellett két patkó



A **4**-es már fordított szék, nem álló

5 -ös lesz a daru horga, de szép!



6 -os a lakathoz hasonló.

A **7**-es egy kaszának a rajza.





A **8**-as a sósperec maga.

A **9**-esnek kerek feje, görbe lába;



A **10**-es egy bot, és karika a párja.



Rajzolj egy lapra vicces alakú számokat 1-től 10-ig!



7. PÁROS ÉS PÁRATLAN SZÁMOK



Segíts a verébnek, hogy felfedezze a páros és páratlan számokat!



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. A cseresznyék mind párosával, kettesével vannak csoportosítva?

2. Sorold fel azokat a számokat, amelyeknél a cseresznyék párban vannak!

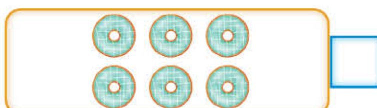
3. Sorold fel azokat a számokat, amelyeknél nem minden cseresznyének jutott pár!

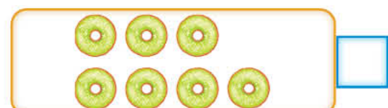


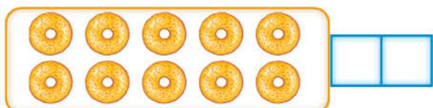
A 0, 2, 4, 6 és 8 páros számok.
Az 1, 3, 5, 7 és 9 páratlan számok.

4. Karikázd be a korongokat párosával! Írd a négyzetekbe a korongok számát, majd színezd ki a páratlan számokat tartalmazó négyzeteket!





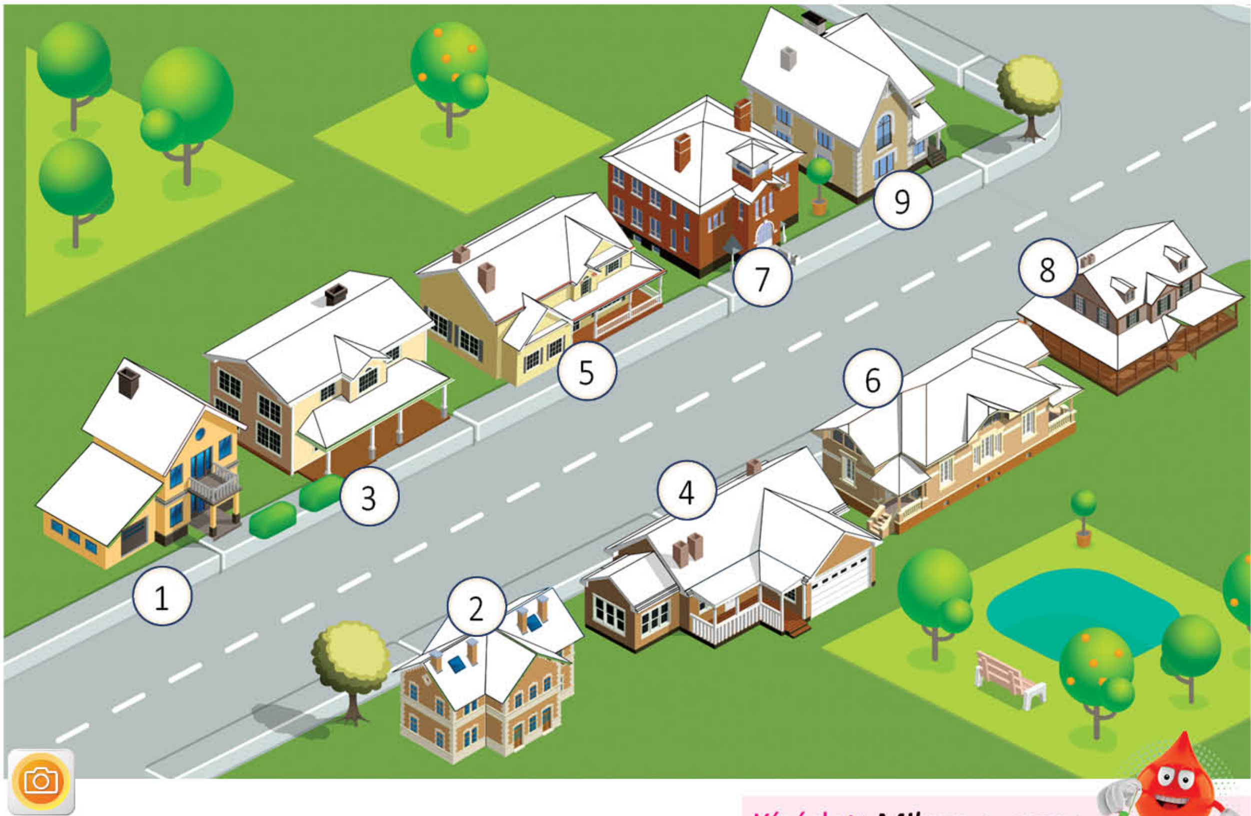








5. Nevezd meg az épületek páros és páratlan számait! Színezd narancssárgával a páratlan számú, és pirossal a páros számú épületek tetőit!



6. Írd le a páros és a páratlan számokat!

Páros számok:

Páratlan számok:

7. Fedezd fel a szabályt, majd egészítsd ki a hiányzó számokkal!

0	2			8		
		5	7			



Kísérlet: ***Milyen szerepe van a szárnak?***

Anyagok/eszközök: Egy pohár, kék tinta vagy ételszínezék, egy szál fehér virág (szegfű, rózsa, krizantém stb.).

Munkafolyamat: Tölts a pohárba vizet, és színezd meg néhány csepp tintával vagy 20 csepp ételszínezékkel! Tedd a virágszálat a pohárba, és hagyd benne néhány órát! Megfigyelheted, hogy a tinta vagy az ételfesték megszínezi a virág szirmait.

Mit fogsz bizonyítani? A szár szerepe az, hogy szállítsa a vizet és a tápanyagot a növénynek.

8. ÖSSZEADÁS A 10-ES SZÁMKÖRBEN. AZ ÖSSZEADÁS TULAJDONSÁGAI

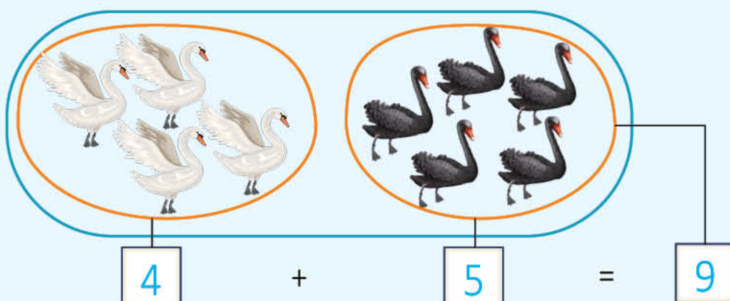


Róbert tudni szeretné, hogy hány hattyú van összesen a tavon.









4 + 5 = 9

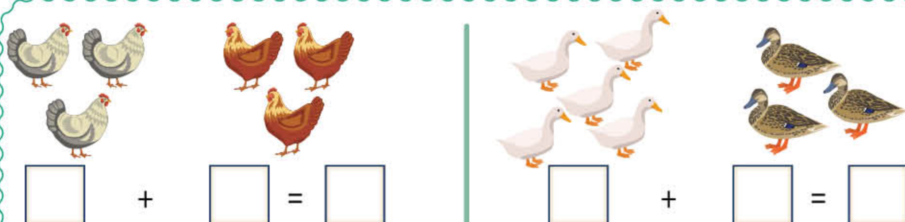


meg egyenlő

4 + 5 = 9

összeadandók/tagok összeg

1. Számítsd ki, hány szárnyas van összesen mindegyik fajból!

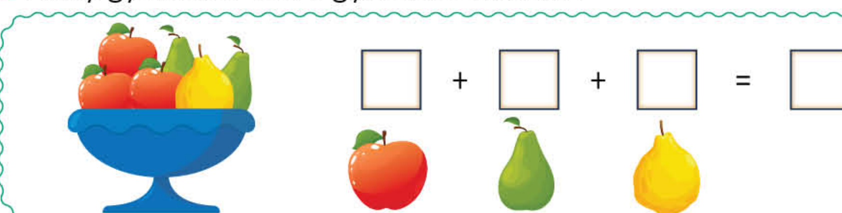


☐ + ☐ = ☐ ☐ + ☐ = ☐

2. Számítsd ki!

3 + 5 = ☐	6 + 1 = ☐	7 + 2 = ☐
2 + 4 = ☐	4 + 3 = ☐	0 + 8 = ☐

3. Hány gyümölcs van a gyümölcsöstálon?



☐ + ☐ + ☐ = ☐



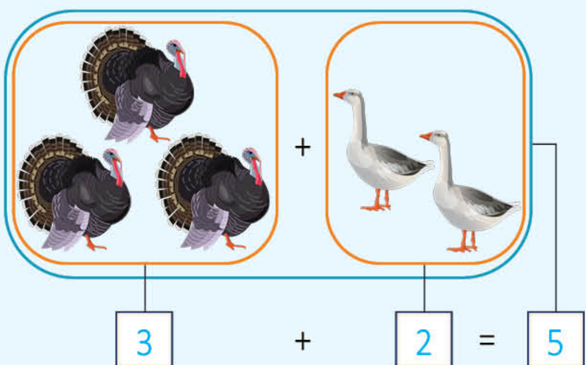
A hattyúk a legnagyobb repülő madarak közé tartoznak.

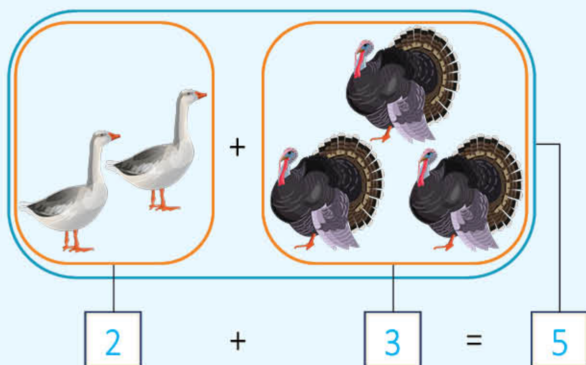


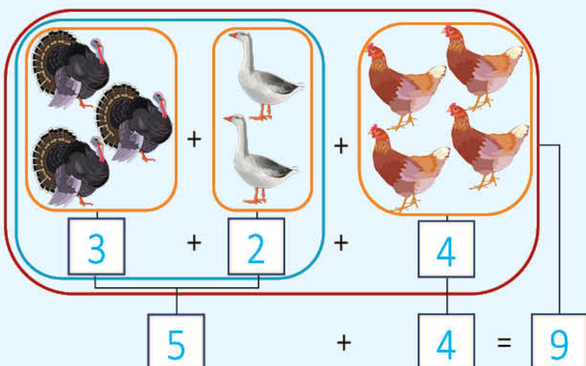


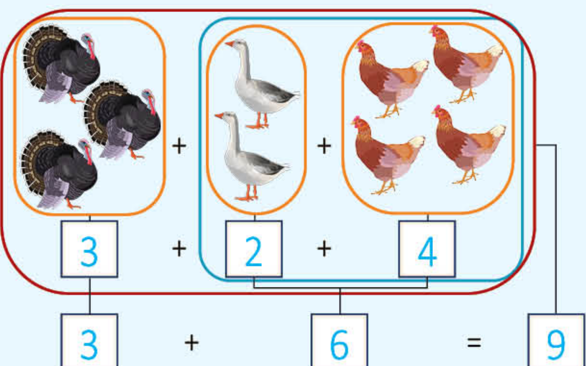


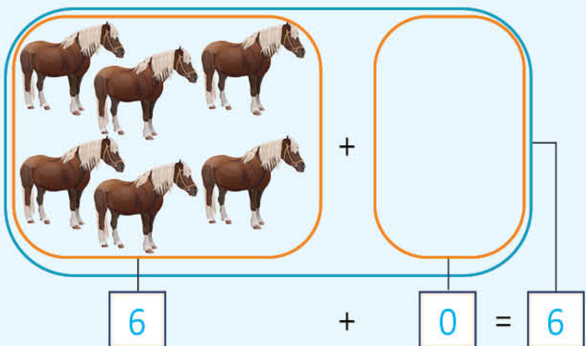
Az összeadás tulajdonságai

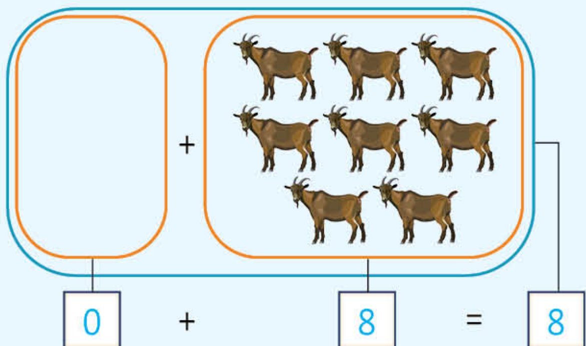














Azokat a számokat, amelyeket összeadunk, összeadandóknak/tagoknak nevezzük.
Az összeadásnak két vagy több tagja is lehet.
Az összeadás eredményét összegnek nevezzük.
Az összeadás jele a + jel.
Ha felcseréljük a tagok helyét, az összeg ugyanaz marad.
Az összeadás tagjait csoportosíthatjuk, az összeg ugyanaz marad.
Ha az összeadásban az egyik tag 0, az eredmény változatlan marad.

4. Írd be a négyzetekbe a megfelelő számokat, add össze azokat, majd hasonlítsd össze az eredményeket a minta alapján!

5 + 2 = 7 = 2 + 5 = 7

3 + 2 + 1: 5 + 1 = 6 = 3 + 2 + 1: 3 + 3 = 6

7 + 0 = 7 = 0 + 7 = 7

5. Számítsd ki az összegeket, és hasonlítsd össze!

6 + 3 3 + 6

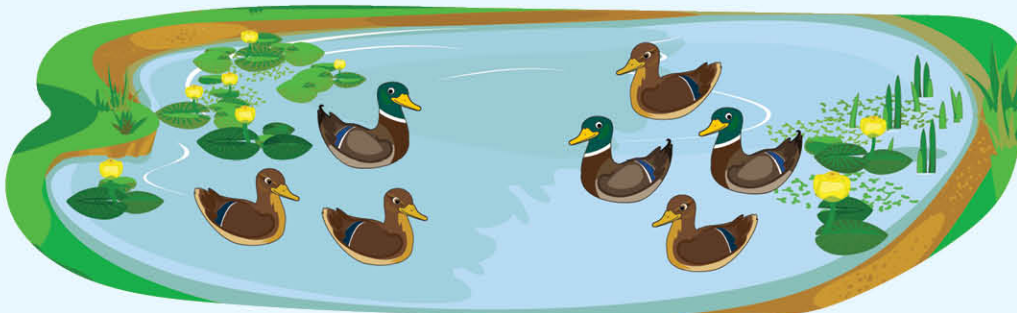
5 + 0 0 + 5

1 + 2 + 3 1 + 2 + 3

9. AZ ÖSSZEADÁS PRÓBÁJA



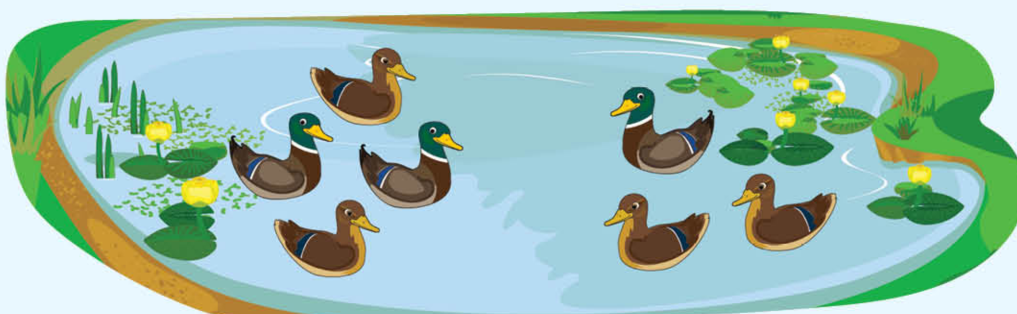
Hány kacsa van a tavon összesen?



3 + 4 = 7 kacsa

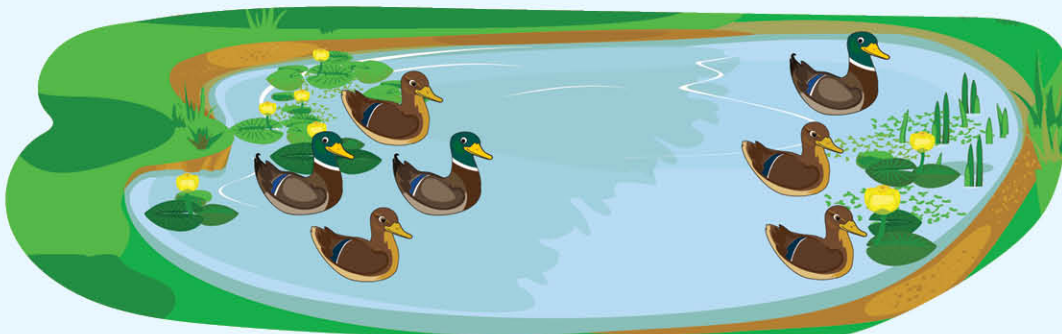
Az eredmény helyességét kétféleképpen ellenőrizhetjük:

- próba összeadással

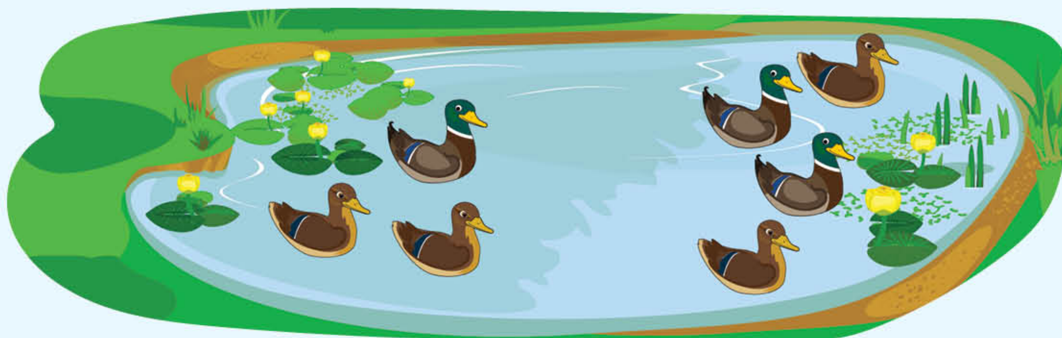


4 + 3 = 7 kacsa

- próba kivonással



7 – 3 = 4 kacsa



7 – 4 = 3 kacsa

1. Számítsd ki, és ellenőrizd!



☐ + ☐ = ☐



☐ + ☐ = ☐



☐ – ☐ = ☐



☐ – ☐ = ☐



2. Számítsd ki, és végezd el a próbáját a minta alapján!

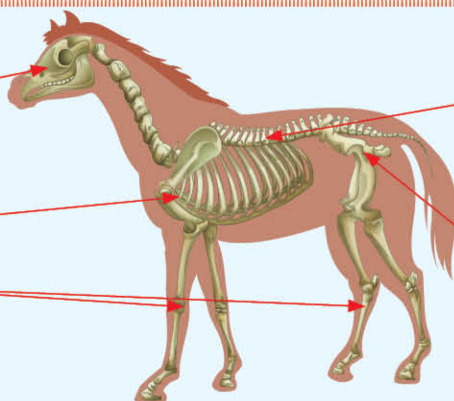
	• próba összeadással	• próba kivonással
6 + 4 = 10	4 + 6 = 10	10 – 4 = 6 10 – 6 = 4
5 + 3 = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐ ☐ – ☐ = ☐
4 + 1 = ☐	☐ + ☐ = ☐	☐ – ☐ = ☐ ☐ – ☐ = ☐



10. KIVONÁS A 10-ES SZÁMKÖRBEN. AZ ÁLLATOK CSONTVÁZA



Az állatok csontváza

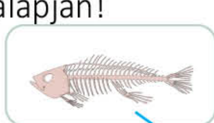




A csontváz a testet tartó csontok összességéből áll.



1. Társítsd a csontvázakat a megfelelő állatokkal! Dolgozz a minta alapján!











A tengeri keszeg élénkzöld csontokkal rendelkező hal. Ez a hal a Fekete-tenger vizeiben található.





Anna tudni szeretné, hány ló maradt a farmon, miután édesapja 7 lovat elvitt a lovardába.





9 – 7 = 2



-ból, -ből (mínusz) egyenlő

$9 - 7 = 2$

kisebbítendő (tag) kivonandó (tag) különbség

A lovarda vagy a lovasiskola az a hely, ahol a gyermekek és a felnőttek lovagolni tanulnak.





A kivonás eredményét **különbségnek** nevezzük.
Azt a számot, amelyből kivonunk, **kisebbítendőnek** nevezzük.
Azt a számot, amelyet kivonunk, **kivonandónak** nevezzük.
A kisebbítendő mindig nagyobb a kivonandónál, vagy vele egyenlő.

2. Hány pelikán maradt a vízen?



☐☐ – ☐ = ☐

3. Számítsd ki a különbségeket!

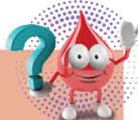
10 – 5 = ☐	6 – 3 = ☐	8 – 4 = ☐
7 – 6 = ☐	9 – 9 = ☐	5 – 1 = ☐

4. Egy múzeumban 10 állat csontváza van. Egy iskolának 3 csontvázat adományoztak. Hány csontváz maradt a múzeumban?





☐☐ – ☐ = ☐



A Grigore Antipa Nemzeti Természettudományi Múzeumban kiállított egyik leghíresebb csontváz a mai elefánttal rokon, kihalt állaté. A csontváz magassága 4,5 m és hosszúsága 3,5 m.





11. A KIVONÁS PRÓBÁJA



Hány gólya marad a tavon?



7 – 2 = 5 gólya

A kivonás helyességét kétféleképpen ellenőrizhetjük:

- próba kivonással



7 – 5 = 2 gólya

- próba összeadással



5 + 2 = 7 gólya



2 + 5 = 7 gólya

1. Számítsd ki, és végezd el a próbáját!

☐	−	☐	=	☐
☐	−	☐	=	☐
☐	+	☐	=	☐
☐	+	☐	=	☐

2. Számítsd ki, és végezd el a próbáját a minta alapján!

	• próba kivonással	• próba összeadással
9 - 5 = 4	9 - 4 = 5	4 + 5 = 9 5 + 4 = 9

4 − 1 = ☐	☐ − ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐ ☐ + ☐ = ☐
8 − 7 = ☐	☐ − ☐ = ☐	☐ + ☐ = ☐ ☐ + ☐ = ☐



TERMÉSZETES SZÁMOK 0-TÓL 100-IG. NÖVÉNYEK ÉS ÁLLATOK

- Természetes számok 10-től 31-ig: felismerésük, alkotásuk, olvasásuk, írásuk (számjegyekkel)

12. TERMÉSZETES SZÁMOK 10-TŐL 31-IG. AZ ÁLLATOK FONTOSABB SZERVEINEK ELHELYEZKEDÉSE: AGY, SZÍV, TÜDŐ, GYOMOR, VESE

Az állatok fontosabb belső szervei

agy
vese
tüdő
gyomor
szív

T	E
1	0

T	E
1	1

T	E
1	2

T	E
1	3

T	E
1	4

T	E
1	5

Tíz egyes = egy tízes

Egy tízes és egy egyes = 11

1. Egészítsd ki megfelelő számokkal a minta alapján!

T	E
1	6

T	E

T	E

T	E

T	E

T	E

2. Csoportosítsd tízesével az állatokat, és írd be a számokat a minta alapján!

T	E
2	2

T	E

T	E

T	E

T	E

3. Rajzolj a számológépre annyi golyót, amennyit a szám mutat!



T	E
2	7

T	E
2	8

T	E
2	9

T	E
3	0

T	E
3	1

4. Egészítsd ki a számtengelyt a hiányzó számokkal!



5. Írd le a megfelelő számokat!

10 4

T	E

20 1

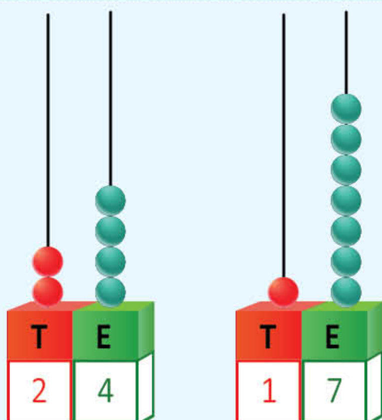
T	E

20 9

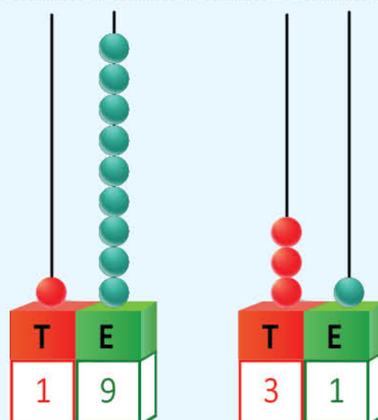
T	E

13. TERMÉSZETES SZÁMOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA ÉS RENDEZÉSE 0-TÓL 31-IG

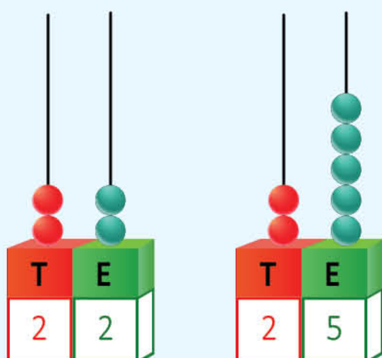




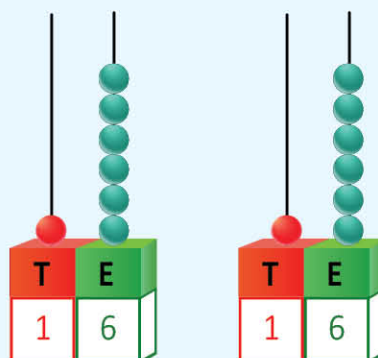
Összehasonlítjuk a tízeseket: **2** > **1**.
Összehasonlítjuk a két számot: **2**4 > **1**7.



Összehasonlítjuk a tízeseket: **1** < **3**.
Összehasonlítjuk a két számot: **1**9 < **3**1.



Összehasonlítjuk a tízeseket: **2** = **2**.
Összehasonlítjuk az egyeseket: **2** < **5**.
Összehasonlítjuk a két számot: **22** < **25**.



Összehasonlítjuk a tízeseket: **1** = **1**.
Összehasonlítjuk az egyeseket: **6** = **6**.
Összehasonlítjuk a két számot: **16** = **16**.



Johanna növekvő és csökkenő sorrendbe szeretné rendezni a számológépén a következő számokat:

24, 17, 19, 31, 22, 25, 16.

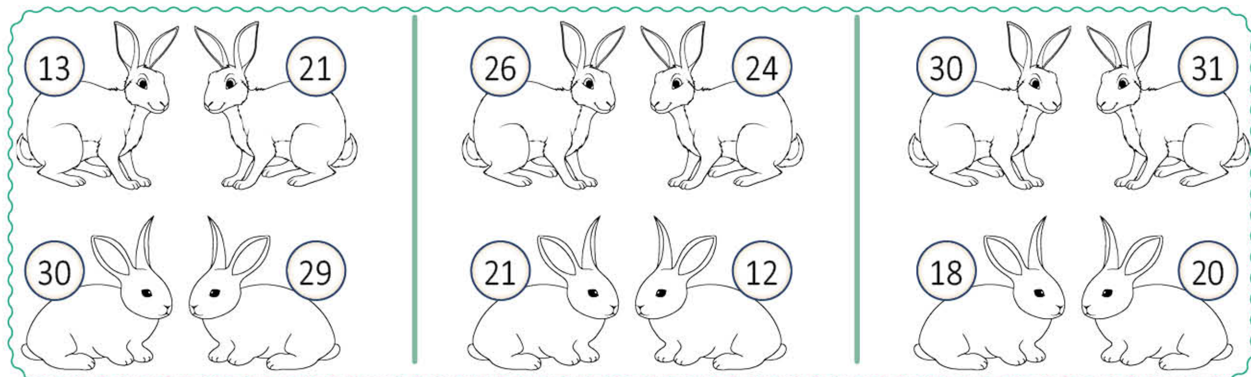
A növekvő sorrendhez a számokat a legkisebb számtól a legnagyobb számig kell írnia.

16, 17, 19, 22, 24, 25, 31.

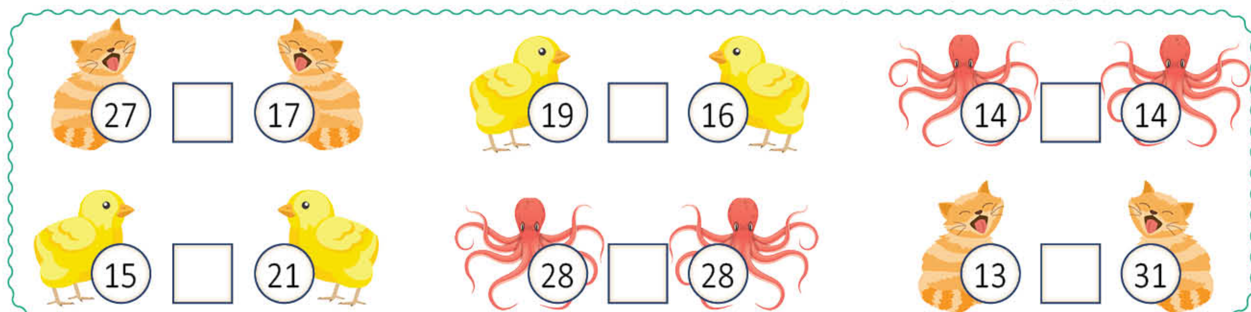
A csökkenő sorrendbe való íráshoz a számokat a legnagyobbtól a legkisebbig kell írnia.

31, 25, 24, 22, 19, 17, 16.

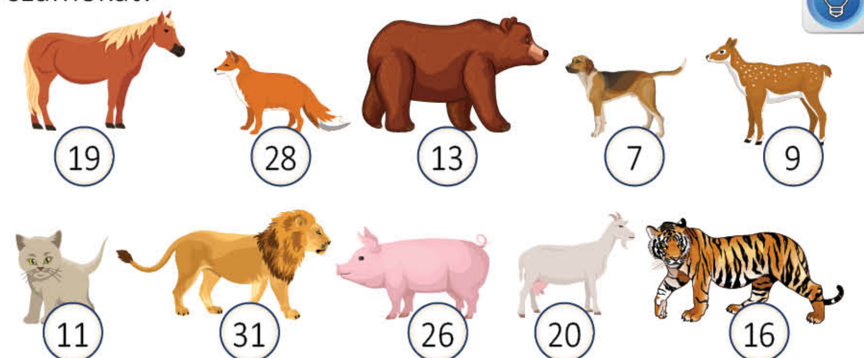
1. Színezd ki azt a nyulat, amelyiken nagyobb szám van!



2. Hasonlítsd össze a számokat! Írd be a megfelelő relációs jeleket (<, > vagy =)!



3. Rendezd növekvő sorrendbe a háziállatok alatt levő számokat és csökkenő sorrendbe a vadállatok alatt levő számokat!



A polipnak három szíve van.



Képzeld el, hogy egy tudományos szakkör tanára vagy, és meg szeretnéd tanítani a gyermekek számára az állatok főbb szerveinek az elhelyezkedését. Készíts egy kollázst, amelyen bemutatod az állatok főbb szerveit!

14. PÁROS ÉS PÁRATLAN SZÁMOK




Segíts a verébnek a magvakat csoportosítani, hogy felfedezze a páros és páratlan számokat! Dolgozz a minta alapján!

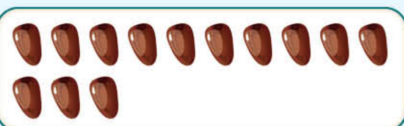
Páros számok

Páratlan számok



T	E
1	2

T	E
1	3





T	E

T	E





T	E

T	E





Azok a számok, amelyekben az egyesek helyén **0**, **2**, **4**, **6** és **8** számjegyek állnak, páros számok.

Azok a számok, amelyekben az egyesek helyén **1**, **3**, **5**, **7** és **9** számjegyek állnak, páratlan számok.

1. Színezd ki narancssárgával a páros, és lilával a páratlan számokat!

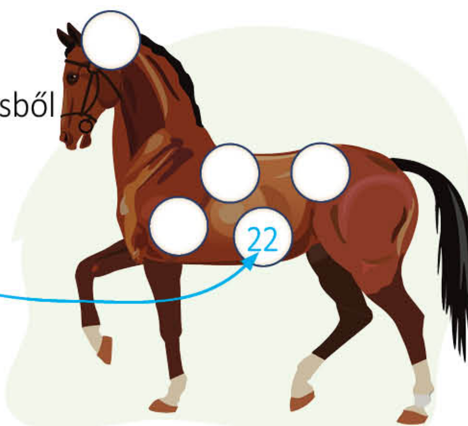


2. A szempontoknak megfelelő számokat írd be a belső szerv helyére! Dolgozz a minta alapján!

Gyomor – 2 tízesből és 2 egyesből alkotott szám

22

Agy – a 21 kisebbik számszomszédja



Szív – a 29-nek a nagyobbik számszomszédja

Tüdő – a legnagyobb kétjegyű páros szám, amelyben a tízesek számjegye 1

Vese – a legkisebb kétjegyű páratlan szám, amelyben a tízesek számjegye 2

15. ISMÉTLÉS

1. Társítsd a növény alkotórészeit azok szerepével!



A növény szaporodását segíti.

Szállítja a vizet és a tápanyagokat.

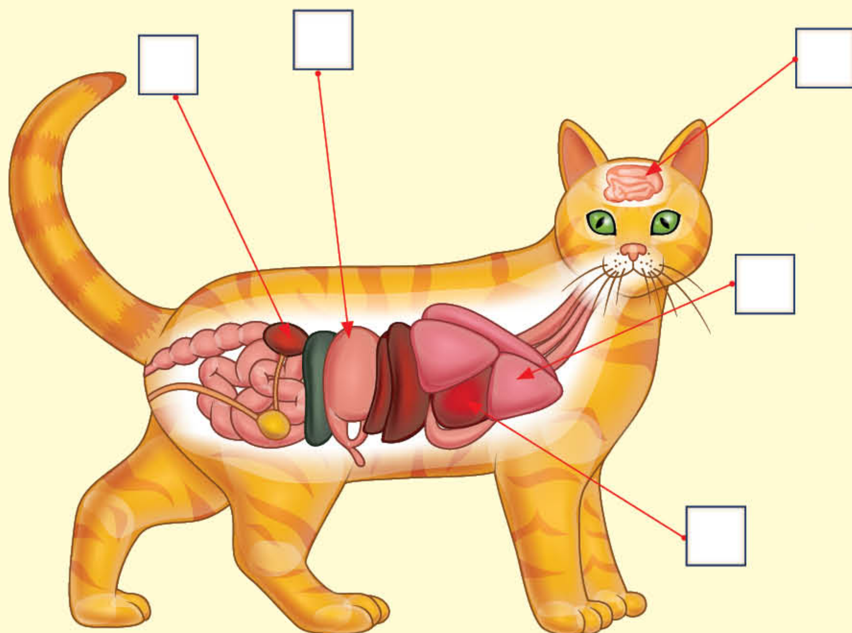
Elősegíti a táplálék előállítását.

Rögzíti a növényt a talajhoz, és felszívja a vizet és a tápanyagot.

Segíti a termés kialakulását.

Segíti a levelek szaporodását.

2. Írd be a számokat a belső szerveket jelölő négyzetekbe!



1 AGY

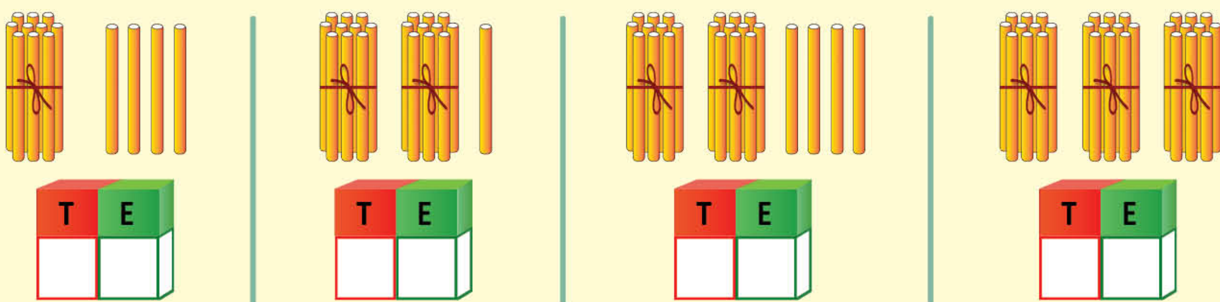
2 SZÍV

3 TÜDŐ

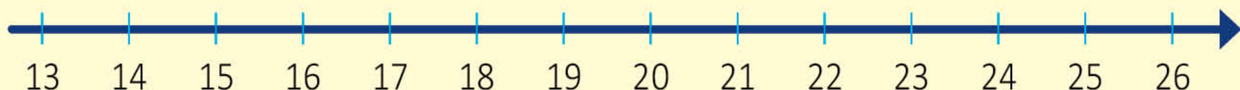
4 GYOMOR

5 VESE

3. Írd le a pálcikák mennyiségének megfelelő számokat!



4. Karikázd be a 17-nél nagyobb és a 24-nél kisebb számokat!



5. Figyeld meg a naptárt, és dolgozz az utasítások szerint!



a) Karikázd be zölddel a páros és narancssárgával a páratlan számokat!

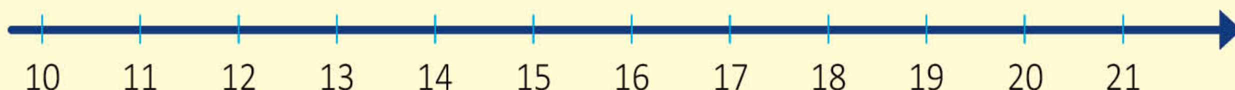
b) Írd le a 9 és a 22 közötti páros számokat!

c) Írd le a 16 és 28 közötti páratlan számokat!

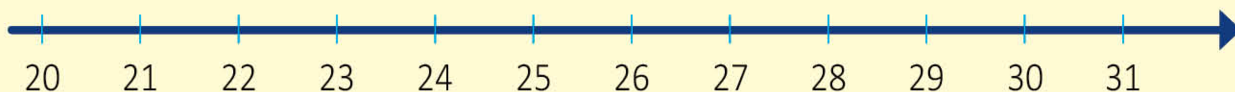


6. Olvasd le a számokat a számtengelyről!

- kettesével



- hármasával



7. Írd le az egységrendeknek megfelelő számokat!

a) egy tízes és 3 egyes

b) egy tízes és 8 egyes

c) 2 tízes és 2 egyes

d) 2 tízes és 7 egyes

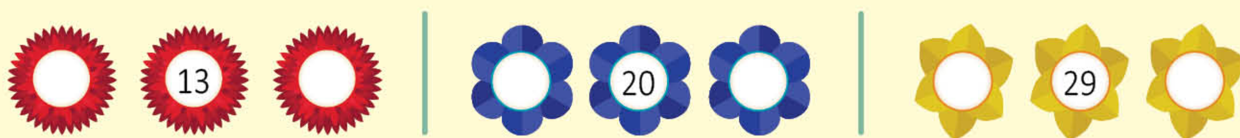
8. Végezd el a megfeleltetést, és hasonlítsd össze a számokat a minta alapján!

1	0	<	1	2

9. Színezd ki pirossal a páros és kékkel a páratlan számokat!



10. Írd be a számszomszédokat!



11. Rendezd növekvő sorrendbe a gyümölcsökre írt számokat, és csökkenő sorrendbe a zöldségekre írt számokat!

11 20 5 16 31 23

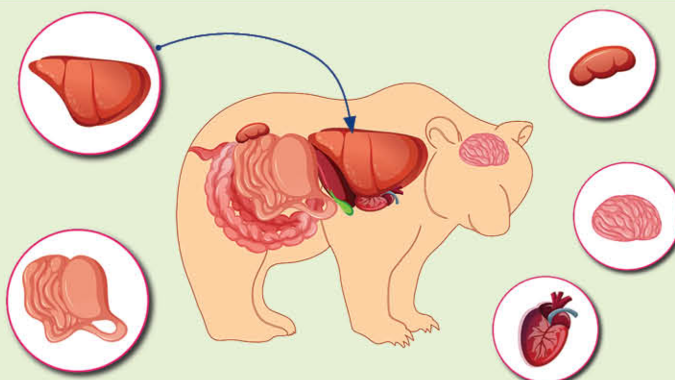
9 26 14 30 21 13



- Alkossatok 5–6 fős csoportokat! Helyezkedjetek növekvő sorrendbe a keresztneveitek hangjainak száma szerint! Az a csoport nyer, amelyik a leghamarabb helyezkedik el a helyes sorrendben.

16. FELMÉRÉS, ÉRTÉKELÉS

1. Azonosítsd az állat belső szerveinek helyét! Dolgozz a minta alapján!





E	☀☀
Jó	☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀

2. Írd le az egységrendeknek megfelelő számokat!

- egy tízes és egy egyes [1][1]
- 2 tízes és 9 egyes [ ][ ]
- egy tízes és 4 egyes [ ][ ]
- 3 tízes és egy egyes [ ][ ]

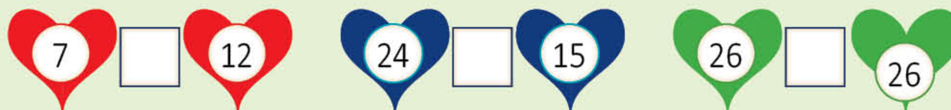
E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

3. Karikázd be a páros számokat!



E	☀☀
Jó	☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀

4. Hasonlítsd össze a számokat!



E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

5. Rendezd növekvő sorrendbe a számokat!

21 16 6 18 31

E	☀☀
Jó	☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀

Teljesítményleírás

Item	Elégséges (E)	Jó (J)	Nagyon jó (N.jó)
1.	két jó elhelyezés	3 jó elhelyezés	4 jó elhelyezés
2.	egy helyesen beírt szám	2 helyesen beírt szám	3 helyesen beírt szám
3.	két helyesen bekarikázott szám	3 helyesen bekarikázott szám	4 helyesen bekarikázott szám
4.	1 helyes összehasonlítás	2 helyes összehasonlítás	3 helyes összehasonlítás
5.	2 helyes szám a sorrendben	3 helyes szám a sorrendben	4–5 helyes szám a sorrendben

Önértékelés ▸ Ellenőrizheted, hogy milyen minősítést értél el feladatonként. Használd a feladatok melletti rácsot (☀)!

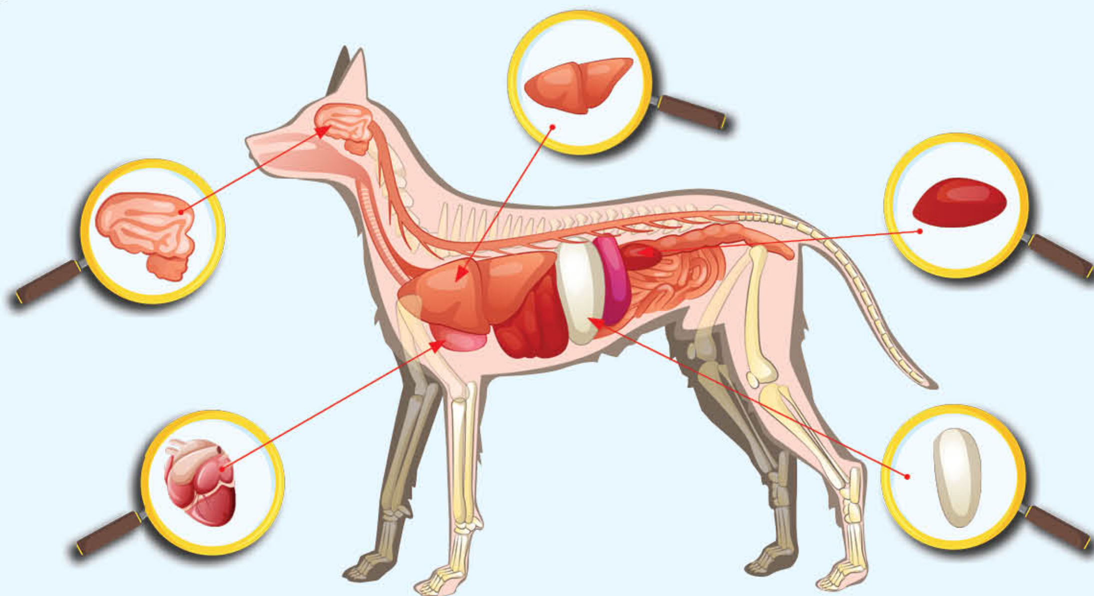
Egymás közötti értékelés ▸ Kicserélheted füzetedet egyik társaddal, és kölcsönösen ellenőrizhetitek, hogy milyen minősítést értetek el feladatonként. Használjátok a feladatok melletti rácsot (☀)!

17. A TERMÉSZETES SZÁMOK ÖSSZEADÁSA 0-TÓL 31-IG AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSE NÉLKÜL. AZ ÁLLATOK BELSŐ SZERVEINEK SZEREPE



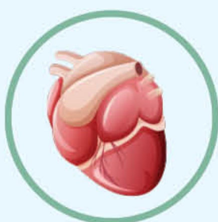
Az állatok belső szerveinek szerepe



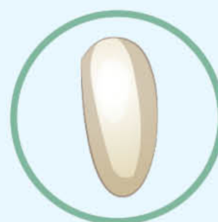




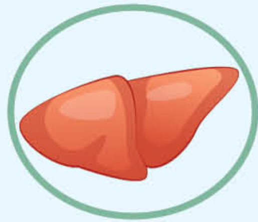
Az agy irányítja a test cselekvéseit.



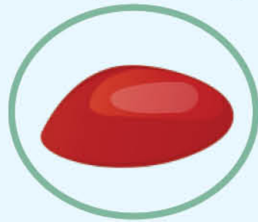
A szív biztosítja a vér áramlását a szervezetben.



A gyomor szerepe a táplálék megemésztése.

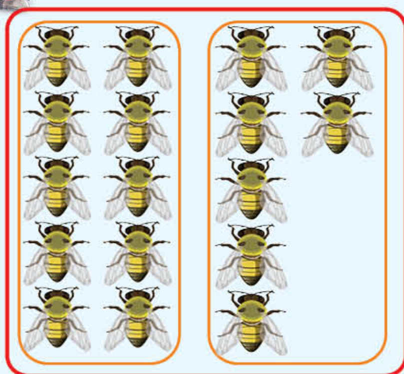


A tüdő biztosítja a szervezet oxigénnel való ellátását.

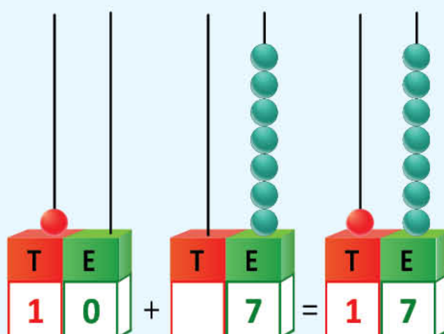


A vese szerepe az, hogy kiszűrje a szervezetből a káros anyagokat.





1	0	+	7	=	1	7



Írásbeli számítás

	T	E	
	1	0	+
		7	
	1	7	

T E + E = T E

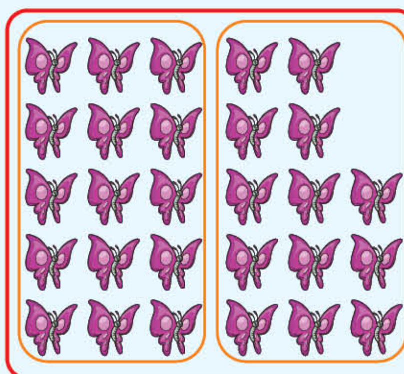
1 0 + 7 = 1 7

Összeadjuk az egyeseket **0** + **7** = **7**.

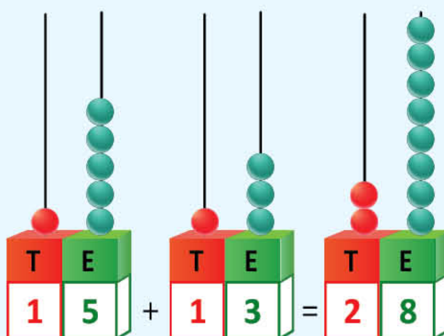
Az eredményül kapott **7**-et leírjuk az egyesek helyére.

A tízesek helyére leírjuk az **1**-et.

A kapott eredmény **17**.



1	5	+	1	3	=	2	8



Írásbeli számítás

	T	E	
	1	5	+
	1	3	
	2	8	

T E + T E = T E

1 5 + 1 3 = 2 8

Összeadjuk az egyeseket **5** + **3** = **8**.

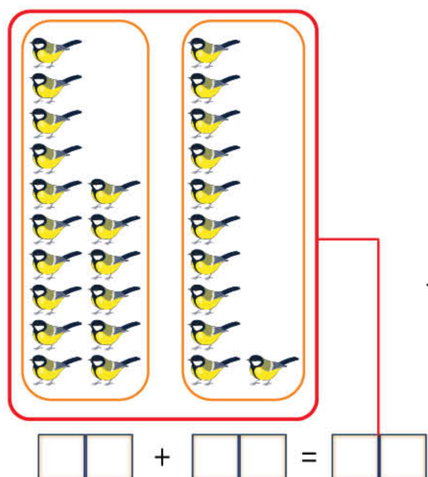
Az eredményül kapott **8**-at leírjuk az egyesek helyére.

Összeadjuk a tízeseket **1** + **1** = **2**.

A tízesek helyére leírjuk a **2**-t.

A kapott eredmény **28**.

1. Egészítsd ki a négyzeteket az élőlények számával, majd végezd el a műveleteket!

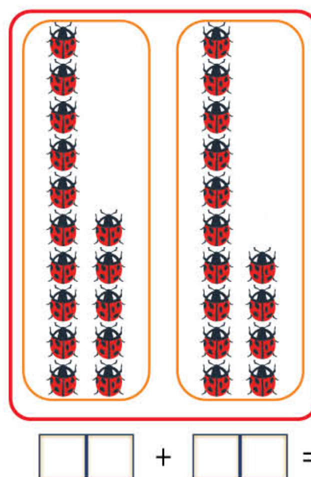


T E

☐☐ +
☐☐

☐☐

☐☐ + ☐☐ = ☐☐



T E

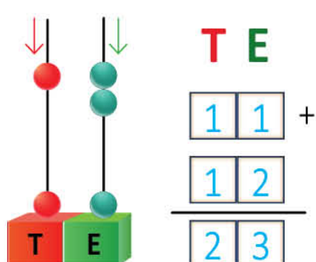
☐☐ +
☐☐

☐☐

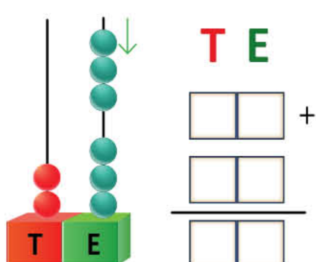
☐☐ + ☐☐ = ☐☐



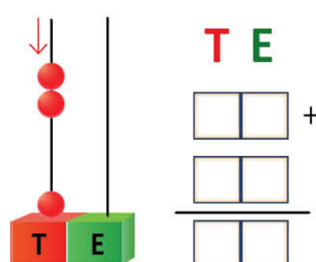
2. Számolj a minta alapján!



T	E	
1	1	+
1	2	
2	3	



T	E	
☐	☐	+
☐	☐	
☐	☐	



T	E	
☐	☐	+
☐	☐	
☐	☐	

3. Számítsd ki a számok összegét!

1 2 +	2 0 +	2 3 +	2 4 +	1 6 +	2 0 +
6	1 2	3	5	1 2	1 1
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐



Más állatoktól és az embertől eltérően a macskák meg tudják inni a tenger vizét is. Veséjük képes kiszűrni a tengervíz sóját.



4. Karikázd be a helyes eredményt!





16 + 13 =	18	19	29
18 + 10 =	26	27	28
22 + 5 =	25	26	27
17 + 12 =	28	29	30



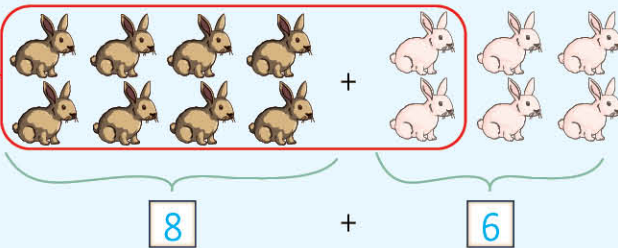
5. Számítsd ki!

10 + 10 = ☐☐ | 10 + 9 = ☐☐ | 30 + 1 = ☐☐

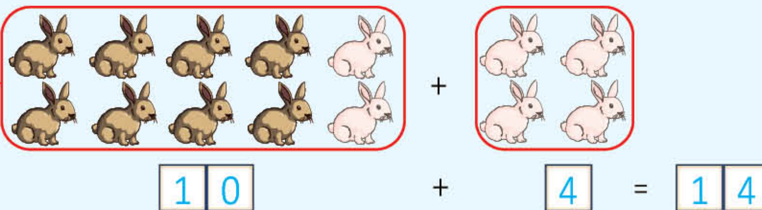
20 + 7 = ☐☐ | 20 + 3 = ☐☐ | 7 + 20 = ☐☐

18. A TERMÉSZETES SZÁMOK ÖSSZEADÁSA 0-TÓL 31-IG AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSÉVEL





8 + 6

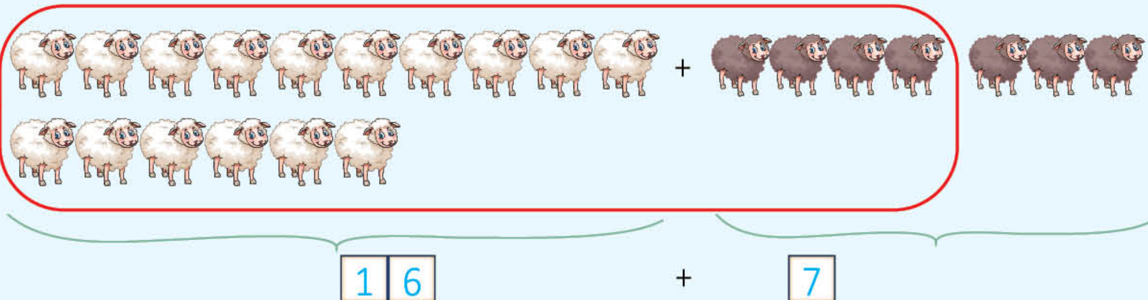


10 + 4 = 14

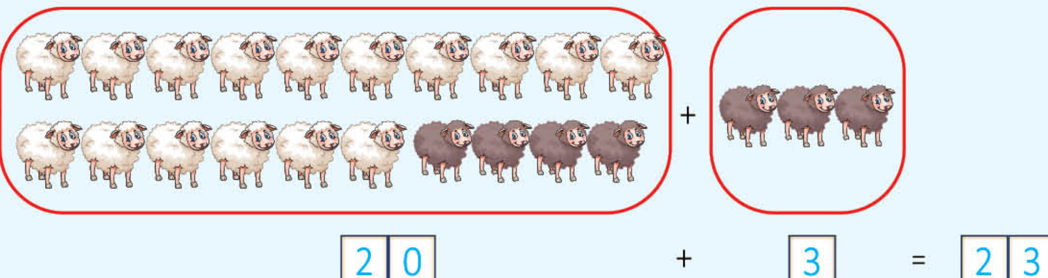
8 + 6 = ?

8 + 2 + 4

10 + 4 = 14



16 + 7



20 + 3 = 23

16 + 7 = ?

16 + 4 + 3

TE

10 + 10 + 3 = 23

20

Írásbeli számítás

T	E
[1] 1	6
	7
2	3

(6 + 4, 7 = 4 + 3)

Összeadjuk az egyeseket: **6** + **7**= ?
Felbontjuk a második tagot (**7** = **4** + **3**), így az első tagot kiegészítjük egy tízesre (**6** + **4** = **10**).
Összeadjuk **6** + **4** + **3** = **13**.
A **3**-as számjegyet leírjuk az egyesek helyére, és megjegyezzük az **1** tízest. Összeadjuk a tízeseket: az első szám tízeséhez hozzáadjuk a megjegyzett tízest (**10** + **10**). A kapott eredmény **23**.



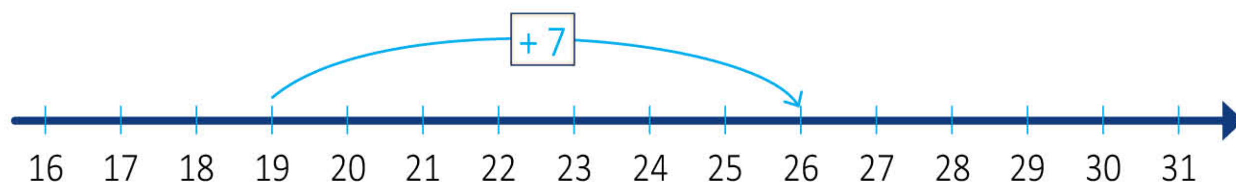
1. Számolj a minta alapján!

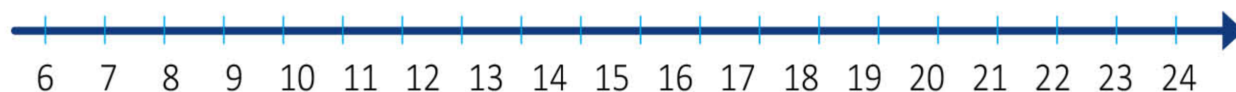
15 + 8 = 23
15 + 5 + 3
20 + 3
23

13 + 9 = ☐☐
13 + ☐ + ☐
☐☐ + ☐
☐☐

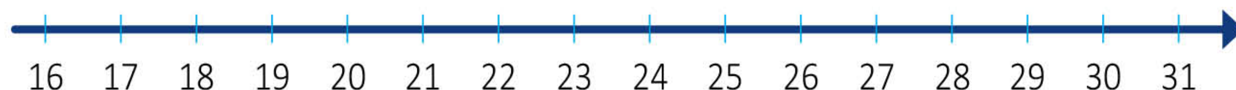
18 + 7 = ☐☐
☐☐ + ☐ + ☐
☐☐ + ☐
☐☐

2. Végezd el az összeadásokat a számtengely segítségével! Dolgozz a minta alapján!





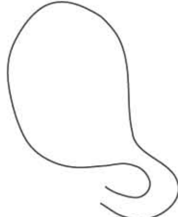
7 + 8 = ☐☐



19 + 5 = ☐☐

3. Kösd össze az összeadásokat a megfelelő eredményekkel, majd színezd ki a belső szerveket! Dolgozz a minta alapján!

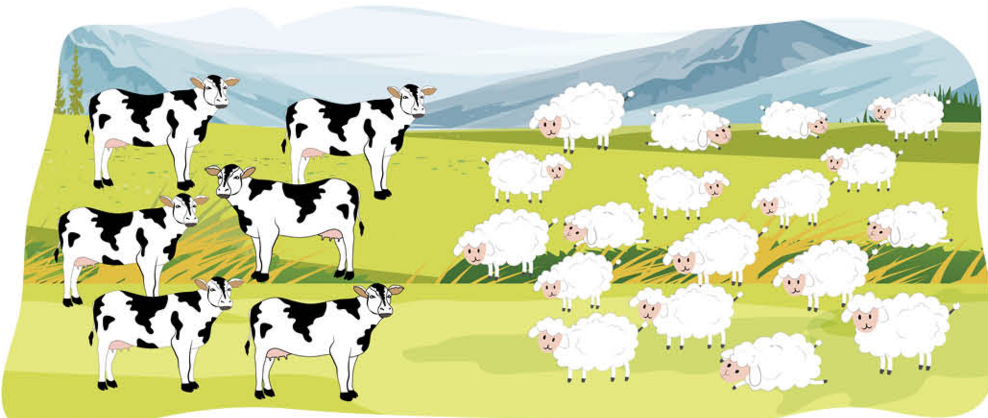
12 + 9 | 16 + 9 | 18 + 5 | 16 + 15

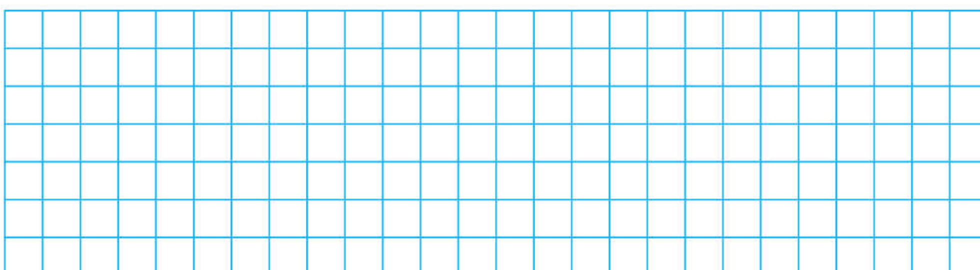
25	31	21	23
pumpálja a vért	emészti a táplálékot	irányítja a test cselekvéseit	kiszűri a méreganyagokat
			

4. Számítsd ki!

7 +	12 +	15 +	8 +	22 +	7 +
14	9	7	13	9	24
□□	□□	□□	□□	□□	□□

5. A legelőn van 6 tehén és 18 juh. Hány állat van összesen a legelőn?



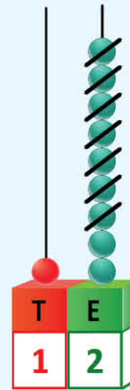




19. A TERMÉSZETES SZÁMOK KIVONÁSA 0-TÓL 31-IG AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSE NÉLKÜL



19 – 7 = 12



Írásbeli számítás

T	E	
1	9	–
	7	
1	2	

T E		E		T E
1 9	–	7	=	1 2

Kivonjuk az egyeseket **9** – **7** = **2**.

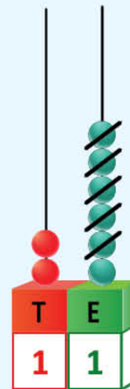
Az eredményül kapott **2**-t leírjuk az egyesek helyére.

Az **1**-et leírjuk a tízesek helyére.

A kapott eredmény **12**.



26 – 15 = 11



Írásbeli számítás

T	E	
2	6	–
1	5	
1	1	

T E		T E		T E
2 6	–	1 5	=	1 1

Kivonjuk az egyeseket **6** – **5** = **1**.

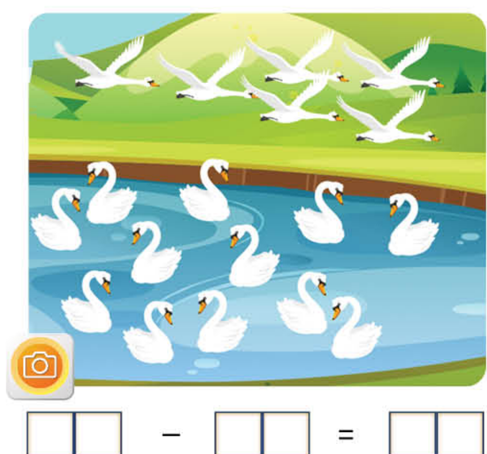
Az eredményül kapott **1**-et leírjuk az egyesek helyére.

Kivonjuk a tízeseket **2** – **1** = **1**.

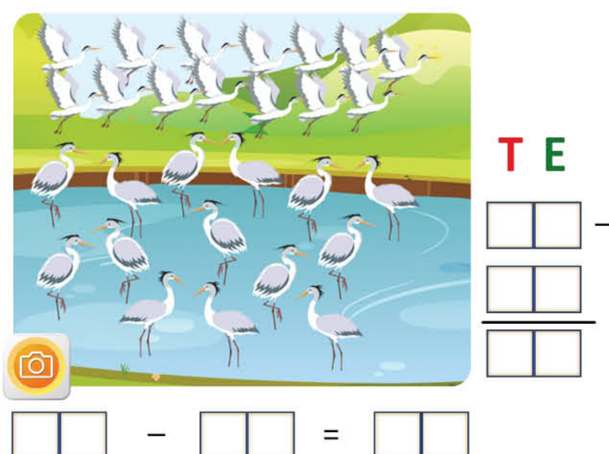
A kapott eredményt, az **1**-et leírjuk a tízesek helyére.

A kapott eredmény **11**.

1. Számítsd ki a képek alapján, hogy hány madár marad a tavon!

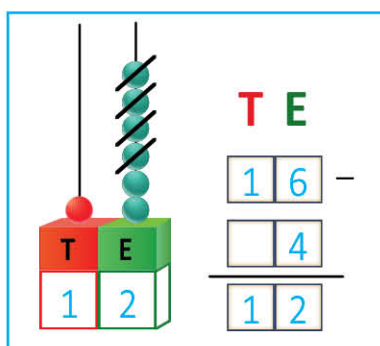


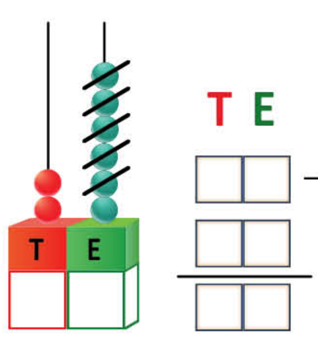
T E

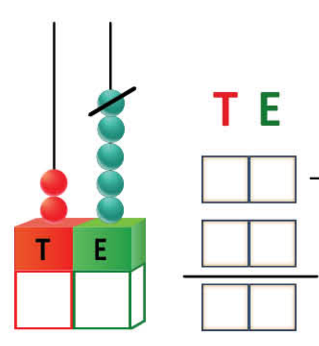


T E

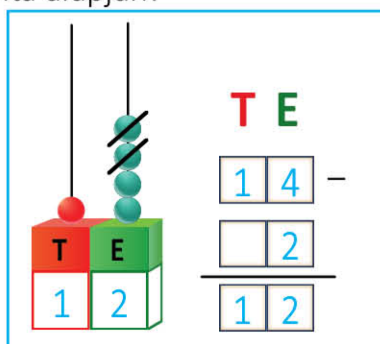
2. Számolj a minta alapján!

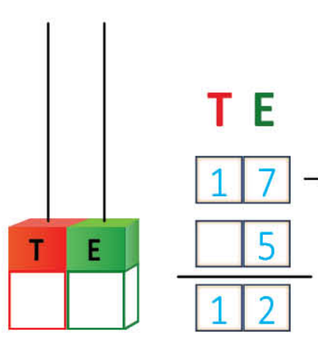


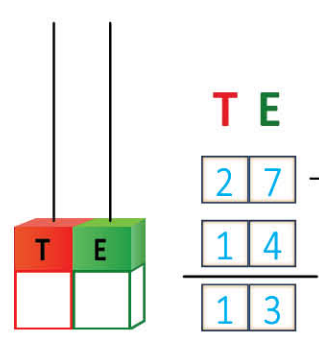




3. Jelöld a kivonásokat a számológépen, majd számítsd ki a különbségeket! Dolgozz a minta alapján!







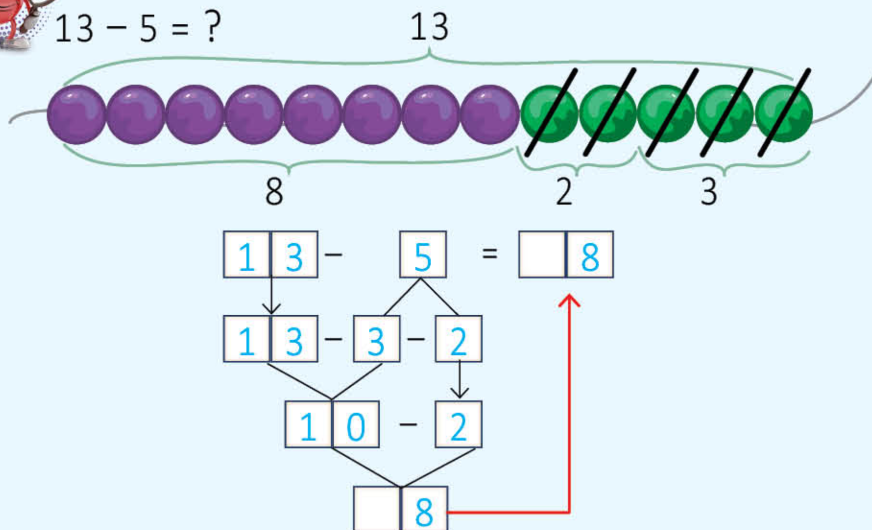
4. Számítsd ki a különbségeket!

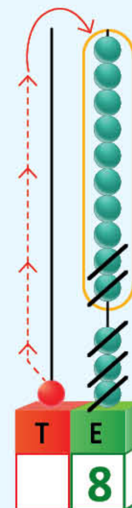
13 –	19 –	26 –	29 –	22 –	31 –
3	8	4	15	12	10



20. A TERMÉSZETES SZÁMOK KIVONÁSA 0-TÓL 31-IG AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSÉVEL

13 – 5 = ?



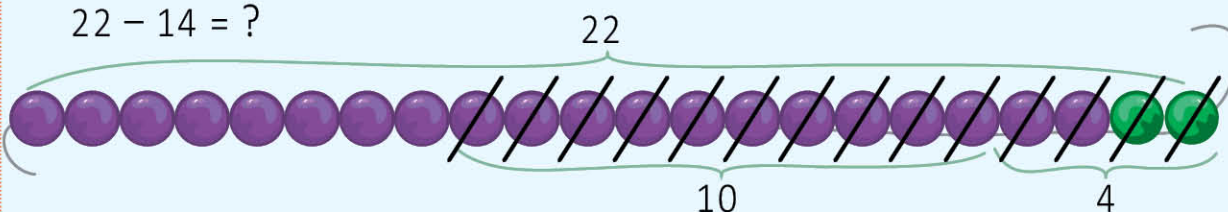


Írásbeli számítás

T	E
1	3 –
	5 (3, 2)
	8

Megfigyelhetjük, hogy **3**-ból **5**-öt nem lehet kivonni.
A tízesektől kölcsönkérünk egy tízest, és így **13**-at kapunk.
A második tagot felbontjuk **5** = **3** + **2**.
A **13**-ból rendre kivonjuk a **3**-at, majd a **2**-t.
Eredményként **8**-at kapunk, amit az egyesek helyére írunk.
A tízeseknél a kölcsönkérés után **0** maradt.
Kivonásnál, ha a tízeseknél **0** marad, már nem írjuk le a tízesek helyére.

22 – 14 = ?



Megfigyelhetjük, hogy **2**-ből **4**-et nem lehet kivonni.
A tízesektől kölcsönkérünk egy tízest, és így **12**-t kapunk.
A második tagot felbontjuk **4** = **2** + **2**.
A **12**-ből rendre kivonjuk a **2**-t, majd ismét a **2**-t.
Eredményként a **8**-at kapjuk, amelyet az egyesek helyére írunk.
Kivonjuk a megmaradt tízeseket **1** – **1**, és **0**-t kapunk.

T	E
~~2~~ 1	2 –
1	4 (2, 2)
=	8

1. Számítsd ki a minta alapján!

15 – 7 = 8

15 – 5 – 2

10 – 2

8

T E
15 – 7 (5, 2) = 8

26 – 9 =

– –

–

T E
26 – 9

21 – 15 =

– – –

– –

–

T E
21 – 15

2. Számítsd ki, hány állat marad mindegyik fajtából!

23 – 16 = ☐☐

31 – 23 = ☐☐

26 – 19 = ☐☐

30 – 17 = ☐☐

3. Kösd össze a virágokat a megfelelő levéllel!

14 – 6 | 25 – 8 | 22 – 13 | 31 – 24

9 | 8 | 7 | 17

4. Számítsd ki a számok különbségét!

12 –	14 –	21 –	27 –	24 –
5	8	6	9	15
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

5. Melyik az a szám, amelyik a 23-nál 7-tel kisebb?

21. EGY MŰVELETTEL MEGOLDHATÓ SZÖVEGES FELADATOK



Dórának van 12 fehér és 7 barna nyuszija.
Hány nyuszija van Dórának összesen?





ADATOK

TUDOM → 12, 7



KÉRDÉS

TUDNI SZERETNÉM... → ? összesen

MEGOLDÁS

Hány nyuszija van Dórának?

12 + 7 = 19



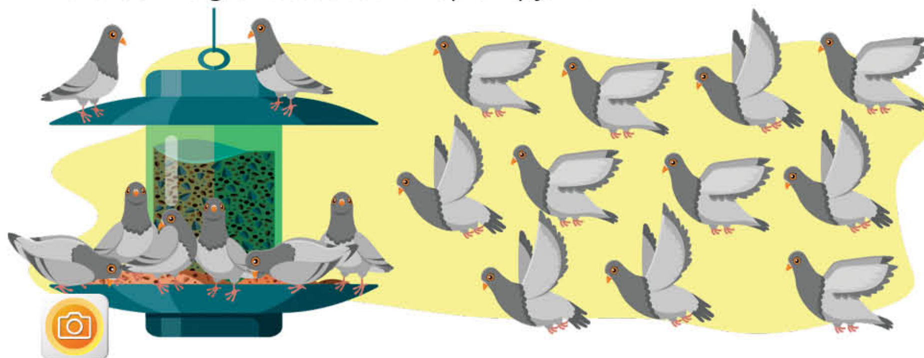
FELELET: 19



A nyulak nem szeretik, ha füleiket simogatják. Ha ezt teszed, előfordulhat, hogy megharap.



1. Oldd meg a feladatot a kép alapján!



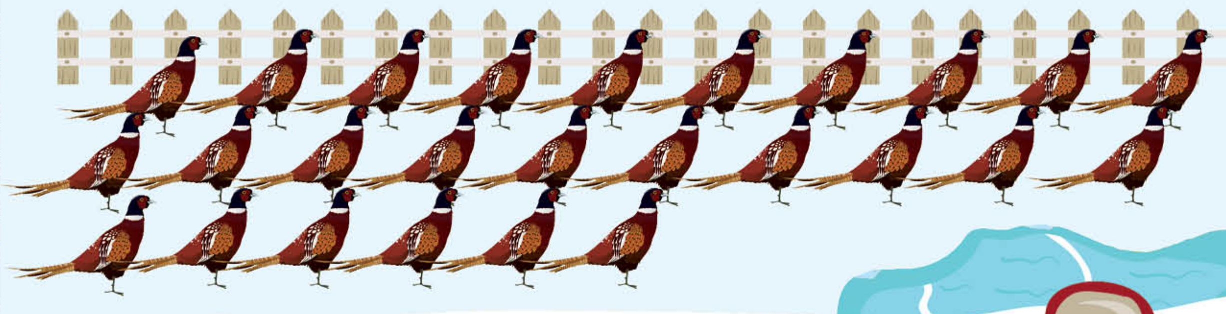
VOLT ☐☐ 

JÖTT ☐☐ 

VAN ☐☐ 



Dani 26 fácánt etet a farmon. Közülük 13 fácán elment vizet inni.
Hány fácán maradt az etetőnél?



ADATOK

TUDOM → VOLT 26 

ELMENT 13 

KÉRDÉS

TUDNI SZERETNÉM... → ?  MARADT

MEGOLDÁS

Hány fácán maradt az etetőnél?

26 – 13 = 13 

FELELET: 13 



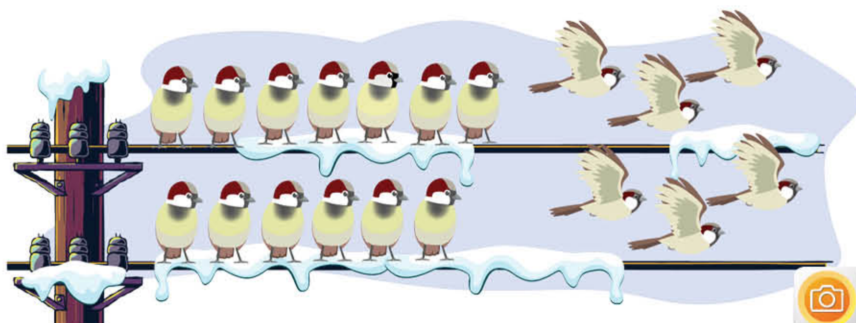


A fácánok inkább szaladnak, mert csak rövid távolságokat tudnak repülni.





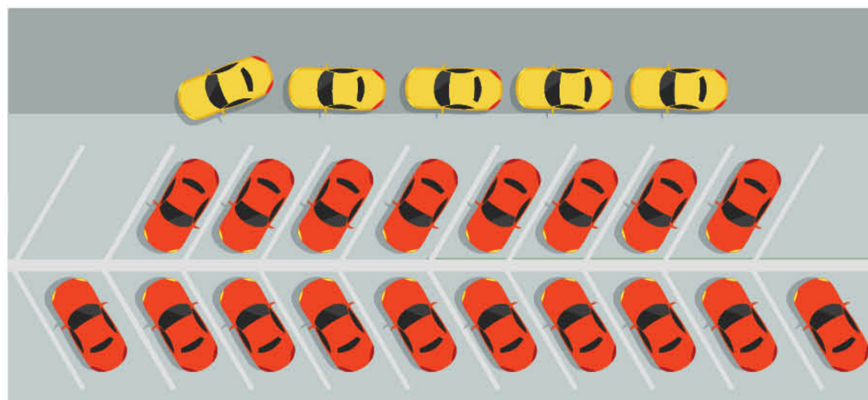
2. Oldd meg a feladatot a kép alapján!





VOLT	☐☐ 
ELREPÜLT	☐☐ 
MARADT	☐☐ 

3. Oldd meg a feladatokat!

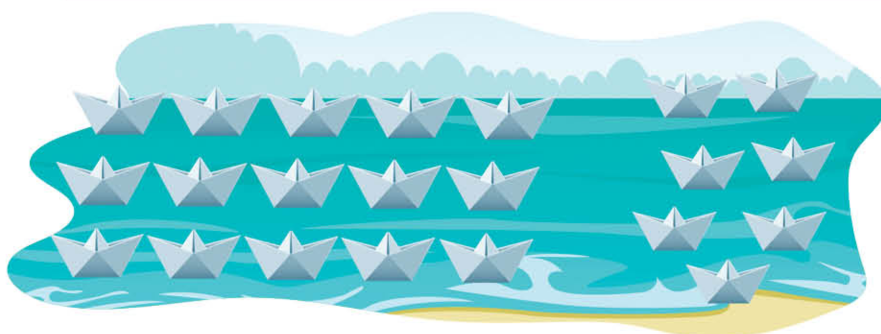


VOLT ☐☐

JÖN ☐☐

VAN ☐☐

MEGOLDÁS: ☐☐ ☐ ☐☐ = ☐☐



VOLT ☐☐

ELMENT ☐☐

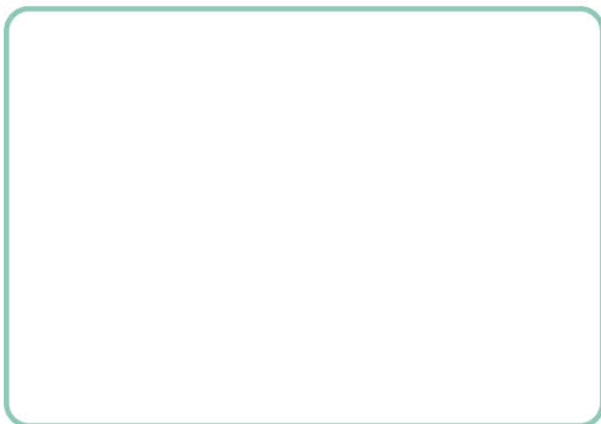
MARADT ☐☐

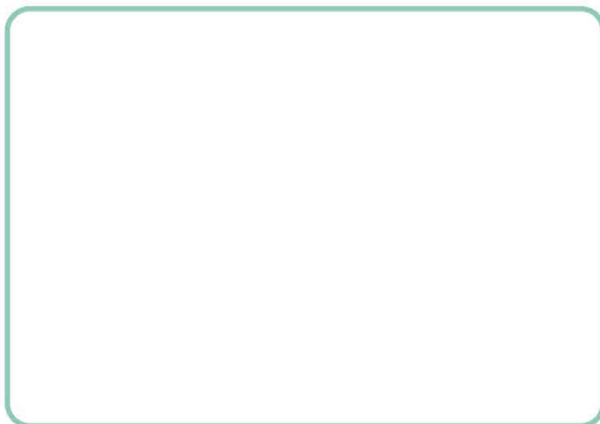
MEGOLDÁS: ☐☐ ☐ ☐☐ = ☐☐

4. Alkoss egy szöveges feladatot az adott műveletek alapján, majd oldd meg! Ábrázold rajzban!

13 + 5 = ☐☐

26 – 17 = ☐☐





22. KÉT MŰVELETTEL – ÖSSZEADÁSSAL ÉS/VAGY KIVONÁSSAL – MEGOLDHATÓ SZÖVEGES FELADATOK



Emmának 16 színes ceruzája van, Máténak pedig 4-gyel kevesebb.
Hány színes ceruzája van a két kisgyereknek összesen?







ADATOK

TUDOM ⟶ EMMA: 16 színes ceruza
MÁTÉ: 4-gyel kevesebb színes ceruza

TUDNI SZERETNÉM… ⟶ Hány színes ceruzája van Máténak?
Hány színes ceruzája van a két kisgyereknek összesen?

MEGOLDÁS

1. Hány színes ceruzája van Máténak?

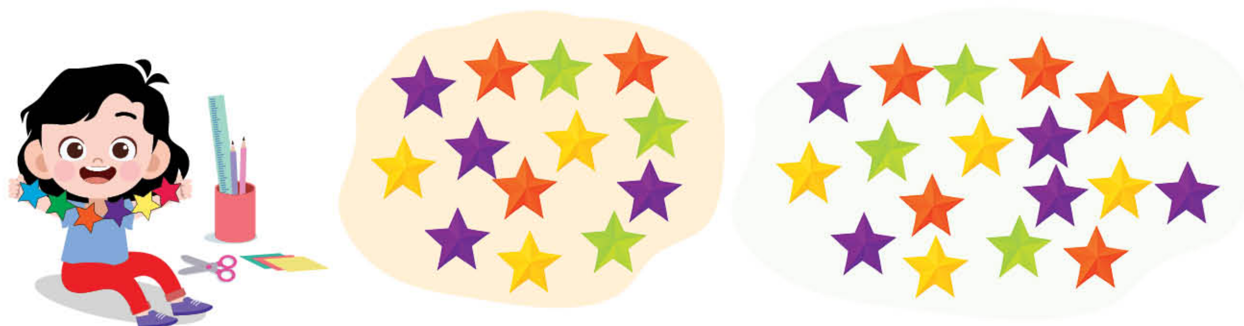
   16 – **4** = **12** (színes ceruza)

2. Hány színes ceruzája van a két kisgyereknek összesen?

   16 + **12** = **28** (színes ceruza)

FELELET: Összesen **28** színes ceruzájuk van.

1. Réka egyik nap 13 papírcsillagot vágott ki. A második napon 5 csillaggal többet. Hány csillagot vágott ki Réka összesen?



ADATOK

TUDOM → ELSŐ NAP: ☐☐ csillag
MÁSODIK NAP: ☐☐ -tel több csillag

TUDNI SZERETNÉM... → Hány csillagot készített Réka a második nap?
Hány csillagot készített összesen?

MEGOLDÁS

1. Hány csillagot készített Réka a második nap?

☐☐ ☐ ☐☐ = ☐☐ csillag

2. Hány csillagot készített Réka összesen?

☐☐ ☐ ☐☐ = ☐☐ csillag

FELELET: ☐☐ csillagot

2. Alkoss szóban egy szöveges feladatot a kép alapján, és oldd meg!



11 + 4 = ☐☐ maci

11 + ☐☐ = ☐☐ maci

Felelet: ☐☐ maci

23. ISMÉTLÉS

1. Társítsd az állatok belső szerveit azok szerepével! Színezd a pöttyöket a minta alapján!

emészti a táplálékot	irányítja a test cselekvé-seit	kiszűri a káros anyagokat	segíti a légzést	segíti a szaglást	pumpálja a vért a testbe

2. Dolgozz a virág szirmaiban lévő utasítások szerint!

Összeadás és kivonás

Számítsd ki a 12 és 7 összegét!

1	2	+
	7	
1	9	

Számítsd ki a 13-nál 4-gyel nagyobb számot!

Számítsd ki 26 és 5 különbségét!

Számítsd ki a 25-nél 3-mal kisebb számot!

3. Végezd el a műveleteket, majd hasonlítsd össze az eredményeket!

16 + 1 = ☐☐ ◯ 19 – 2 = ☐☐

26 – 19 = ☐☐ ◯ 28 – 23 = ☐☐

21 + 3 = ☐☐ ◯ 25 – 4 = ☐☐

31 – 21 = ☐☐ ◯ 31 – 12 = ☐☐

4. A háziállatok alá írt számok összegéből vond ki a vadállatok alá írt számok különbségét!

22 11 14 8

5. Egy gyümölcsösben van 10 almafa és 3-mal több körtefa.
Hány gyümölcsfa van összesen a gyümölcsösben?

24. FELMÉRÉS, ÉRTÉKELÉS



1. Végezd el a belső szervekhez tartozó műveleteket, az eredményeket írd be a megfelelő szerepet jelölő körbe!

24 – 15	10 + 5	20 + 3	19 – 9	23 – 3

 eltávolítja a káros anyagokat

9 pumpálja a vért

 segíti a légzést

 irányítja a test cselekvéseit

 emészti a táplálékot

E	
Jó	
N.jó	

2. Színezd ki sárgával a helyes eredményt tartalmazó négyzetet!

21 + 6 =	26	27	28
17 + 5 =	20	21	22
28 – 4 =	24	25	26
13 – 6 =	5	6	7

E	
Jó	
N.jó	

3. Verának van 10 lila léggömbje és 2-vel több sárga léggömbje. Hány léggömbje van Verának összesen?



MEGOLDÁS:

☐☐  ☐☐ = ☐☐ sárga léggömb

☐☐  ☐☐ = ☐☐ lila és sárga léggömb

E	
Jó	
N.jó	

Teljesítményleírás

Item	Elégséges (E)	Jó (J)	Nagyon jó (N.jó)
1.	két helyes eredmény	3 helyes eredmény	4 helyes eredmény
2.	két helyes eredmény	3 helyes eredmény	4 helyes eredmény
3.	egy helyesen megoldott művelet	2 helyesen megoldott művelet	A feladat helyes megoldása

Önértékelés ▸ Ellenőrizheted, hogy milyen minősítést értél el feladatonként. Használd a feladatok melletti rácsot (☀)!

Egymás közötti értékelés ▸ Kicserélheted füzetedet egyik társaddal, és kölcsönösen ellenőrizhetitek, hogy milyen minősítést értetek el feladatonként. Használjátok a feladatok melletti rácsot (☀)!

25. A TERMÉSZETES SZÁMOK 31-TŐL 100-IG: FELISMERÉSÜK, ALKOTÁSUK, OLVASÁSUK ÉS ÍRÁSUK (SZÁMJEGYEKKEL). AZ EMBERI TEST CSONTVÁZA

Az emberi test csontváza

- a koponya
- a felső végtagok csontjai
- a törzs csontjai
- a gerincoszlop
- a medence csontjai
- az alsó végtagok csontjai

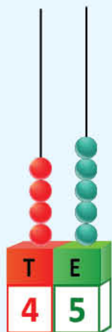
Az emberi csontváz a testünket összetartó csontok összessége.

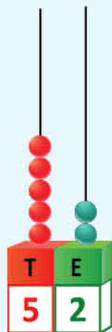
1. Feleltesd meg a csontok elnevezését a csontváz csontjaival, majd jelöld helyüket az emberi testen is! Dolgozz a minta alapján!

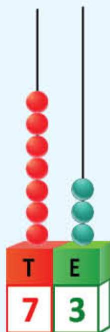
- a törzs csontjai
- a felső végtagok csontjai
- a koponya
- a medence csontjai
- a gerincoszlop
- az alsó végtagok csontjai

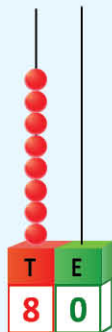
A láb csontjai gyorsabban nőnek, mint testünk bármely más csontja.

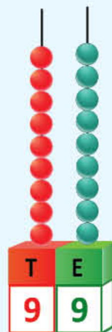


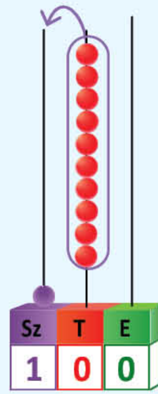








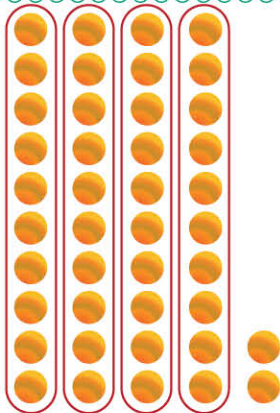


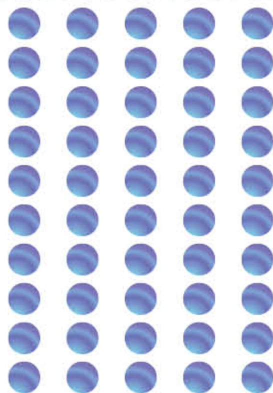


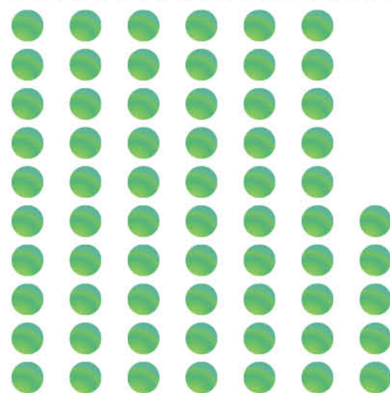


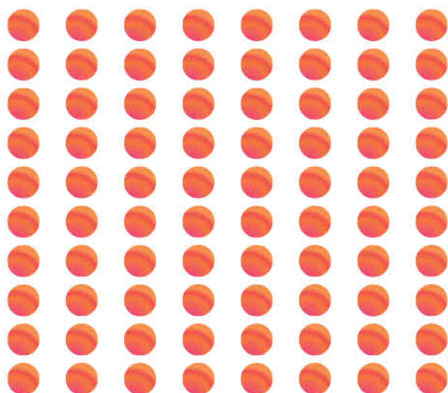
10 EGYES = 1 TÍZES (10)   10 TÍZES = 1 SZÁZAS (100)

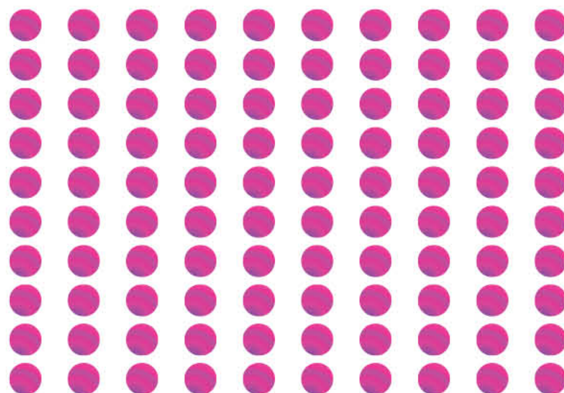
2. Csoportosítsd a labdákat és írd be a megfelelő számokat a minta alapján!



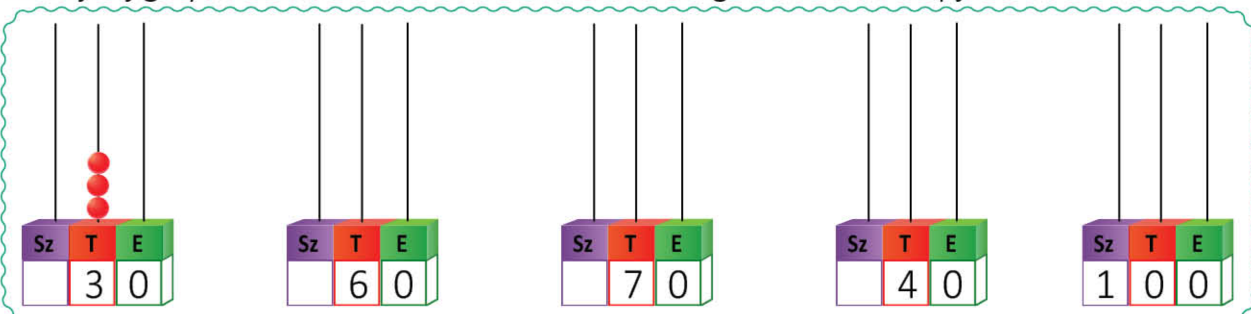




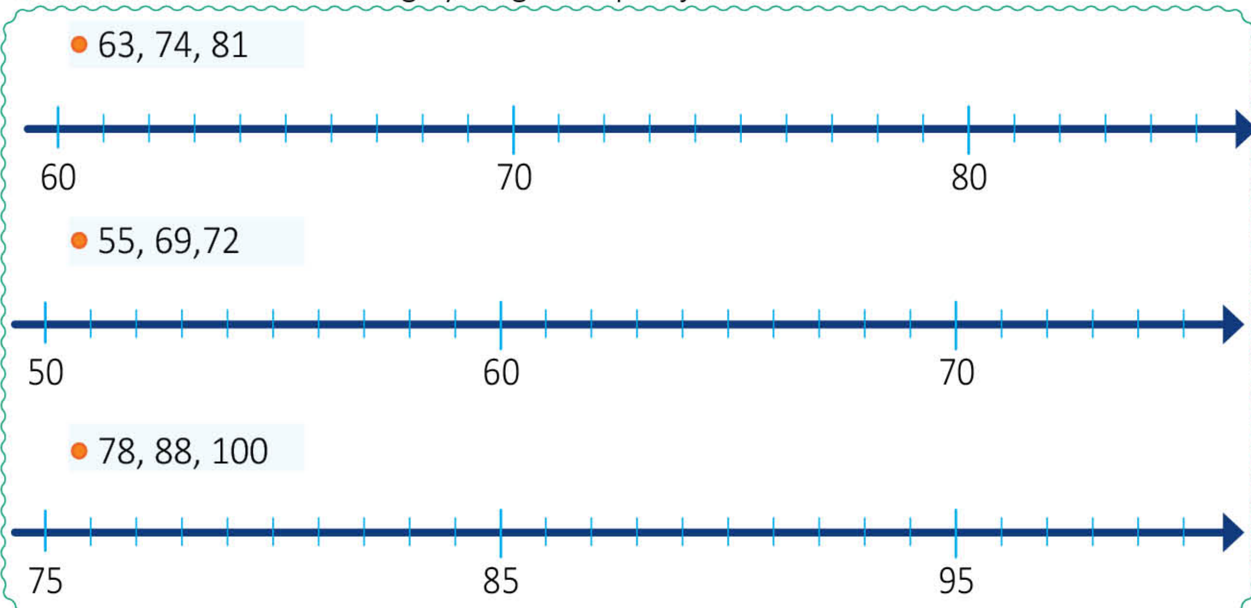




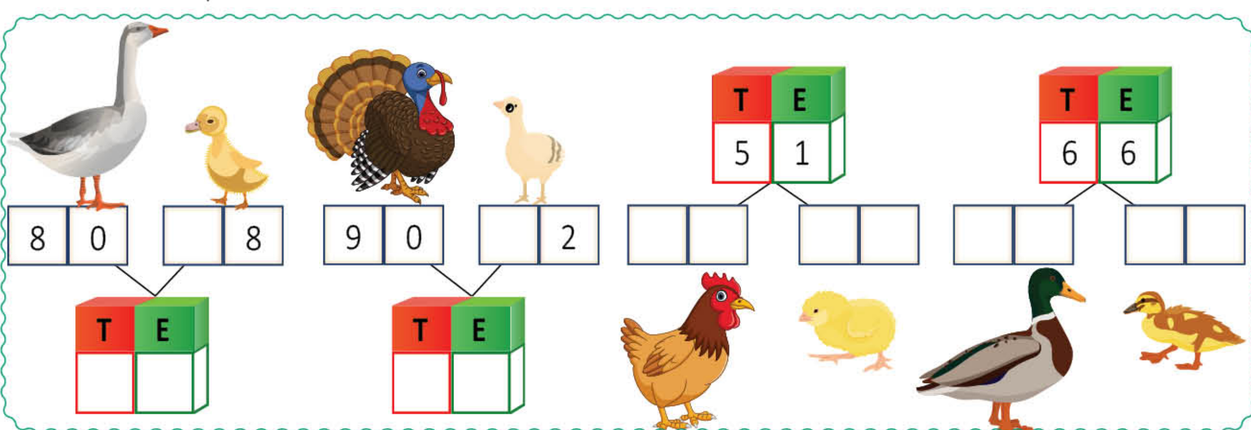
3. Rajzolj golyókat a rudakra a számok szerint! Dolgozz a minta alapján!



4. Írd a számokat a számtengely megfelelő pontjára!



5. Vond össze, illetve bontsd fel a számokat!



6. Írd le az összes kétjegyű számot a 3, az 5 és az 1 számjegyek egyszeri használatával!

7. Olvasd ki:

a) Csak a kerek tízesekből alkotott számokat;

b) Azokat a számokat, amelyekben a tízesek és egyesek számjegye egyenlő;

c) Azokat a számokat, amelyekben az egyesek számjegye 5!

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

8. Írd le a 69-nél nagyobb és a 77-nél kisebb számokat!

9. Húzd alá a százasok, a tízesek és az egyesek számjegyét a jelölt színekkel!

a százasok számjegye  a tízesek számjegye  az egyesek számjegye

85, 9, 47, 61, 100, 55, 92, 70

10. Írd le az egységrendeknek megfelelő számokat!

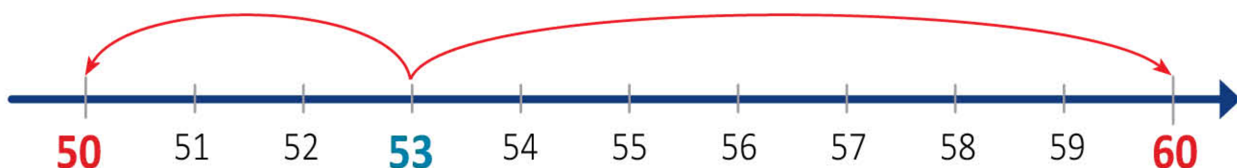
a) három tízes és hét egyes

b) 8 tízes és 5 egyes

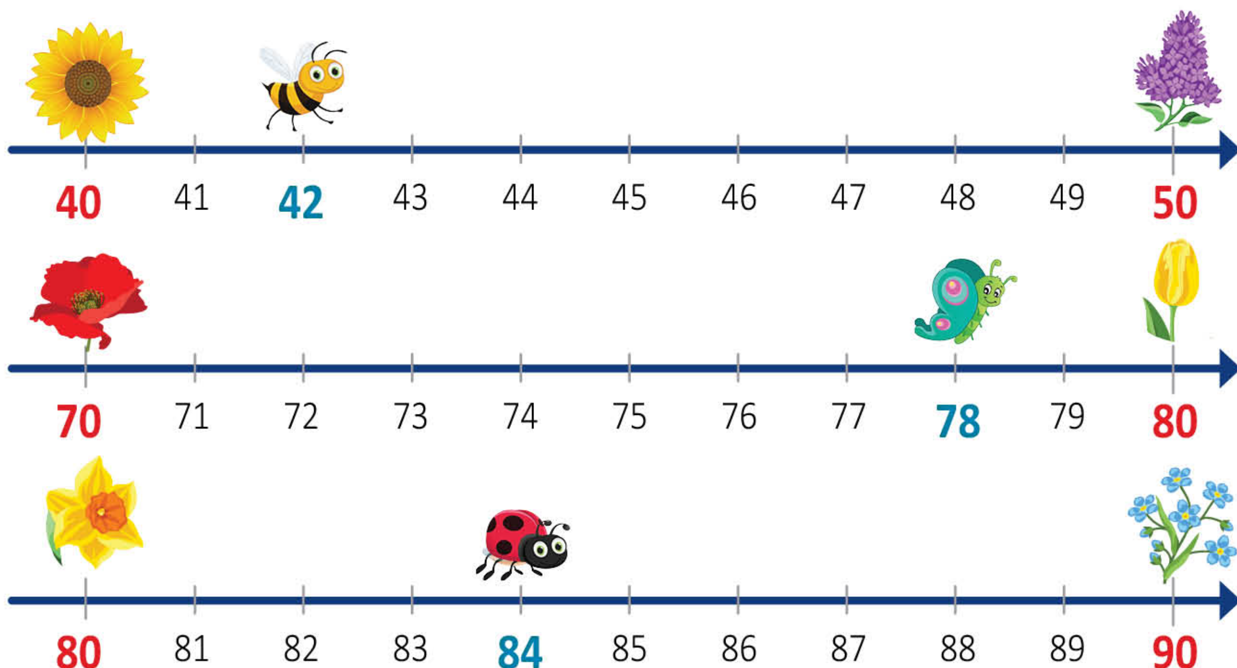
c) kilenc egyes és 4 tízes

d) tíz tízes

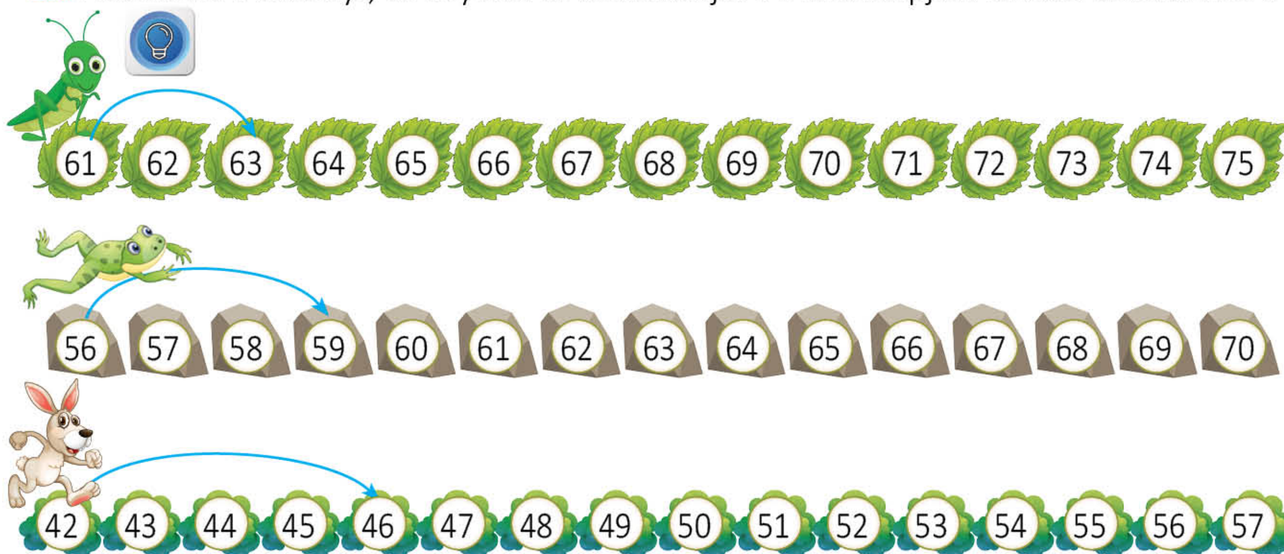
11. Mondd meg, melyik kerek tízeshez van közelebb az 53!



12. Vezesd el a rovarokat a közelebb álló virághoz! Karikázd be növény alatt levő számot!



13. Fedezd fel a szabályt, és folytasd az állatok útját a minta alapján! Olvasd ki a számsort.

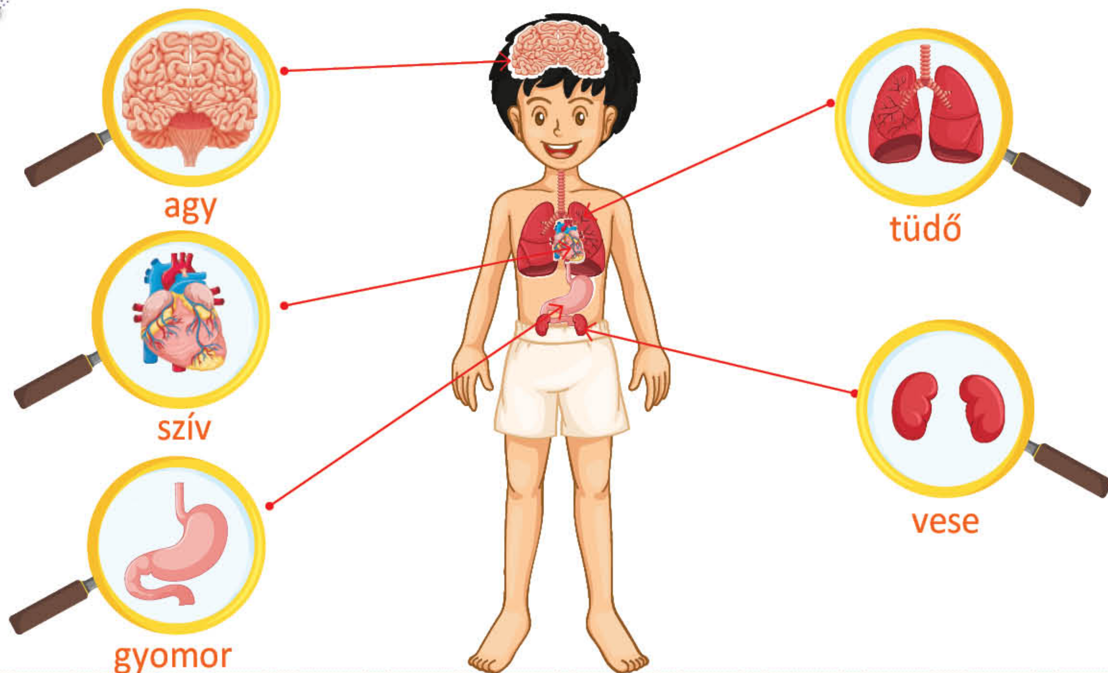




26. A TERMÉSZETES SZÁMOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA ÉS RENDEZÉSE 31-TŐL 100-IG. AZ EMBERI TEST LÉTFONTOSSÁGÚ BELSŐ SZERVEINEK ELHELYEZKEDÉSE: AGY, SZÍV, TÜDŐ, GYOMOR, VESE



Figyeld meg az emberi test belső szerveinek a helyét!

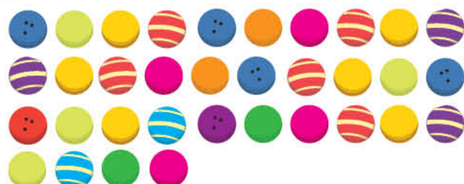


1. Testünk melyik részén helyezkedik el az agy? Hát a többi létfontosságú belső szerv?

2. Mutasd meg saját testeden a belső szervek helyét!

3. Kinek van igaza?







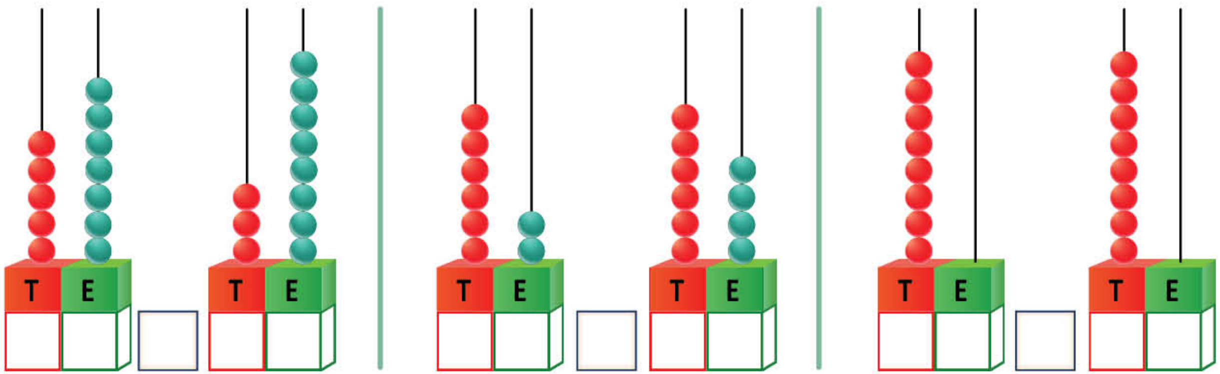


Sárának ☐☐ labdája van. Botinak ☐☐ labdája van.

Ahhoz, hogy összehasonlítsuk a két számot, először összehasonlítjuk a tízesek számjegyét: ☐ ☐ ☐.

Tehát: ☐☐ ☐ ☐☐.

4. Írd le az ábráknak megfelelő számokat, majd hasonlítsd össze őket!



5. Hasonlítsd össze páronként a pólókon lévő számokat, majd színezd ki a párok közül azt, amelyiken a nagyobb szám található!



6. Rendezd növekvő sorrendbe a sárga pólókra nyomtatott számokat, és csökkenő sorrendbe a lila pólókra nyomtatott számokat!

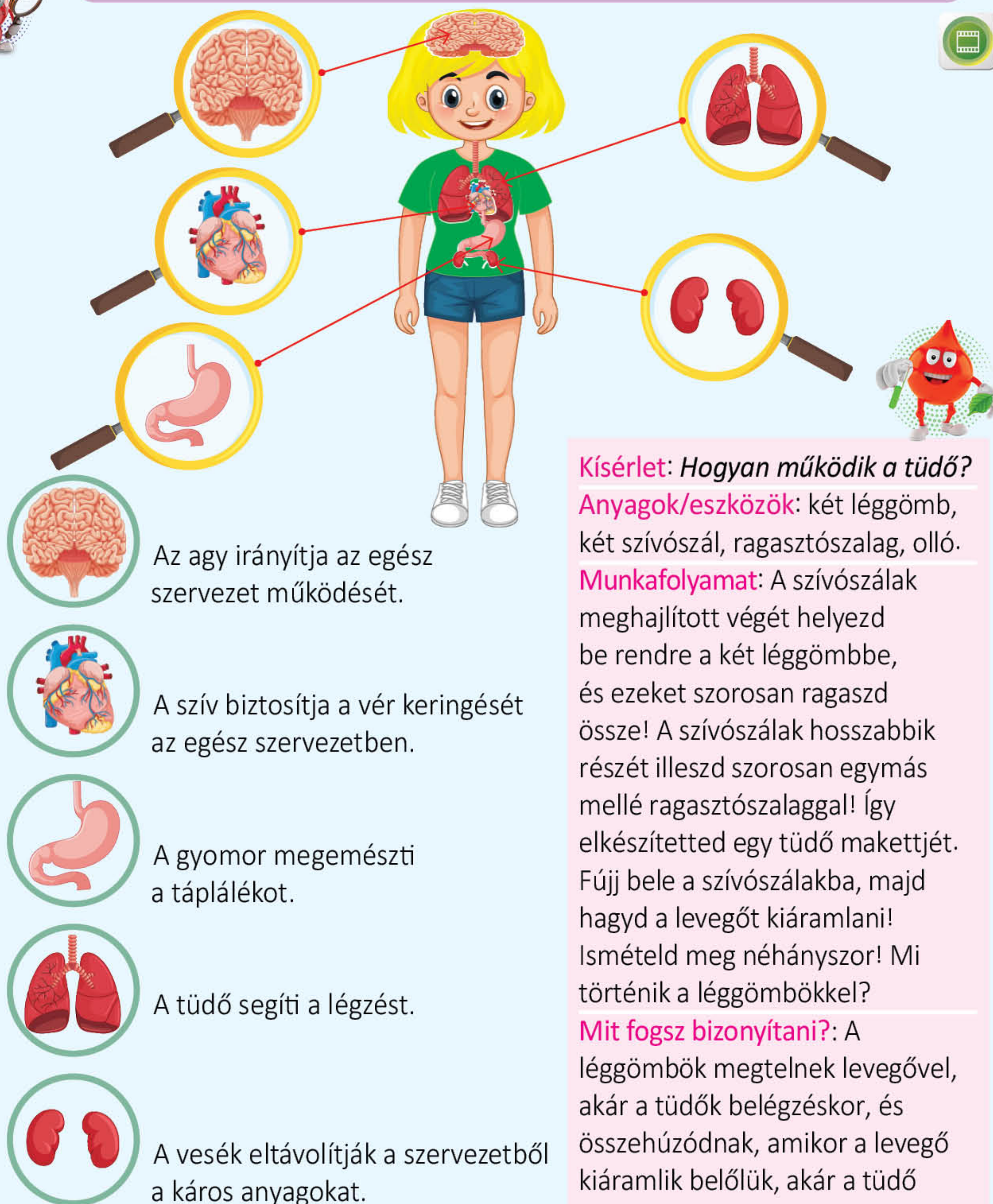


- NÖVEKVŐ: (a legkisebb számtól a legnagyobbig)

- CSÖKKENŐ: (a legnagyobb számtól a legkisebbig)

27. PÁROS ÉS PÁRATLAN SZÁMOK. AZ EMBERI TEST LÉTFONTOSSÁGÚ BELSŐ SZERVEINEK SZEREPE

Az emberi test létfontosságú belső szerveinek szerepe



Az agy irányítja az egész szervezet működését.

A szív biztosítja a vér keringését az egész szervezetben.

A gyomor megemészti a táplálékot.

A tüdő segíti a légzést.

A vesék eltávolítják a szervezetből a káros anyagokat.

Kísérlet: ***Hogyan működik a tüdő?***

Anyagok/eszközök: két léggömb, két szívószál, ragasztószalag, olló.

Munkafolyamat: A szívószálak meghajlított végét helyezd be rendre a két léggömbbe, és ezeket szorosan ragaszd össze! A szívószálak hosszabbik részét illeszd szorosan egymás mellé ragasztószalaggal! Így elkészítetted egy tüdő makettjét. Fújj bele a szívószálakba, majd hagyd a levegőt kiáramlani! Ismételd meg néhányszor! Mi történik a léggömbökkel?

Mit fogsz bizonyítani?: A léggömbök megtelnek levegővel, akár a tüdők belégzéskor, és összehúzódnak, amikor a levegő kiáramlik belőlük, akár a tüdő kilégzéskor.







A 42, 44, 46, 48 és 50 páros számok, mert az egyesek helyén lévő 0, 2, 4, 6 és 8 páros szám.

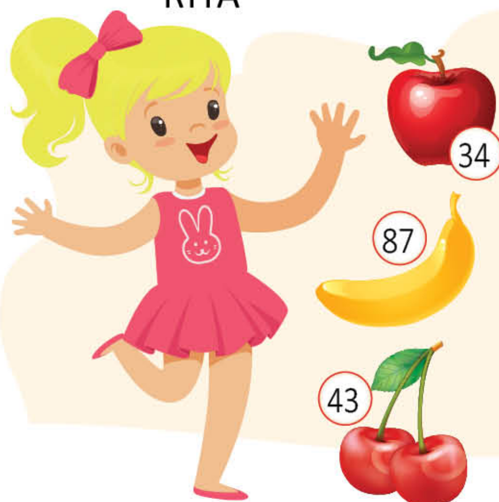
A 43, 45, 47, 49 és 51 páratlan számok, mert az egyesek helyén lévő 1, 3, 5, 7 és 9 páratlan számok.

1. Rita azokat a gyümölcsöket szereti, amelyeken páros szám van, Éva pedig azokat, amelyeken páratlan szám van.

Kösd össze, ki melyik gyümölcsöt szereti!

RITA

ÉVA





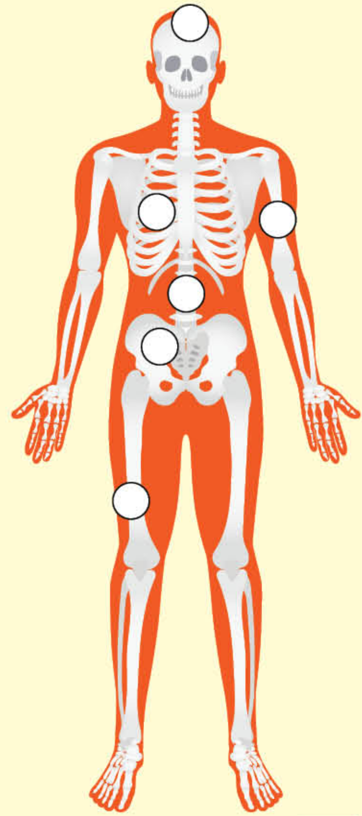
2. Húzd alá a páros számokat, és karikázd be a páratlan számokat!

61, 54, 30, 49, 12, 73, 85, 96

28. ISMÉTLÉS

1. Jelöld megfelelő színnel a csontok helyét a csontvázon!

- a koponya
- a törzs csontjai
- a medence csontjai
- a felső végtagok csontjai
- a gerincoszlop
- az alsó végtagok csontjai



2. Alkoss kétjegyű számokat a jeleknek megfelelően!

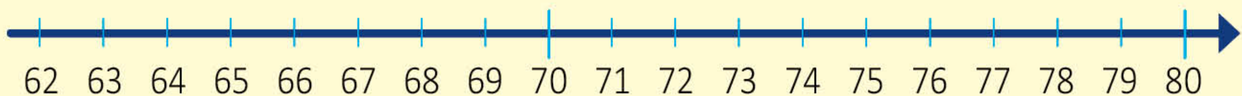


T	E

T	E

T	E

3. Olvasd ki a 69-nél nagyobb és a 76-nál kisebb számokat!





A kisgyerekeknek több csontjuk van, mint a fenőtteknek. A tudósok ezt azzal magyarázzák, hogy növekedés során egyes csontok összenőnek.





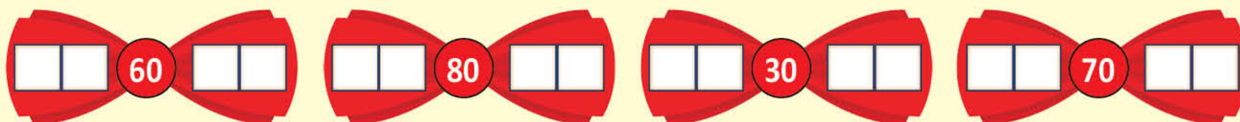
4. Egészítsd ki a táblázatot a hiányzó számokkal!

1	2	3	4	5		7	8	9	10
11		13	14	15	16	17		19	20
21	22		24	25	26	27	28	29	
31	32	33		35	36	37	38	39	40
	42	43	44		46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56		58	59	60
61	62		64	65	66	67	68		70
71	72	73	74	75		77	78	79	80
81		83	84	85	86	87		89	90
91	92	93		95	96	97	98		100





5. Írd be a számszomszédokat!



6. Egészítsd ki megfelelő számjegyekkel úgy, hogy a kijelentések igazak legyenek!

2 8 > _ 9   6 _ < 6 1   8 4 = _ 4

7. Fedezd fel, hány tanuló jár a különböző körökre! Hasonlítsd össze a számukat!

OLVASÓ-KÖR



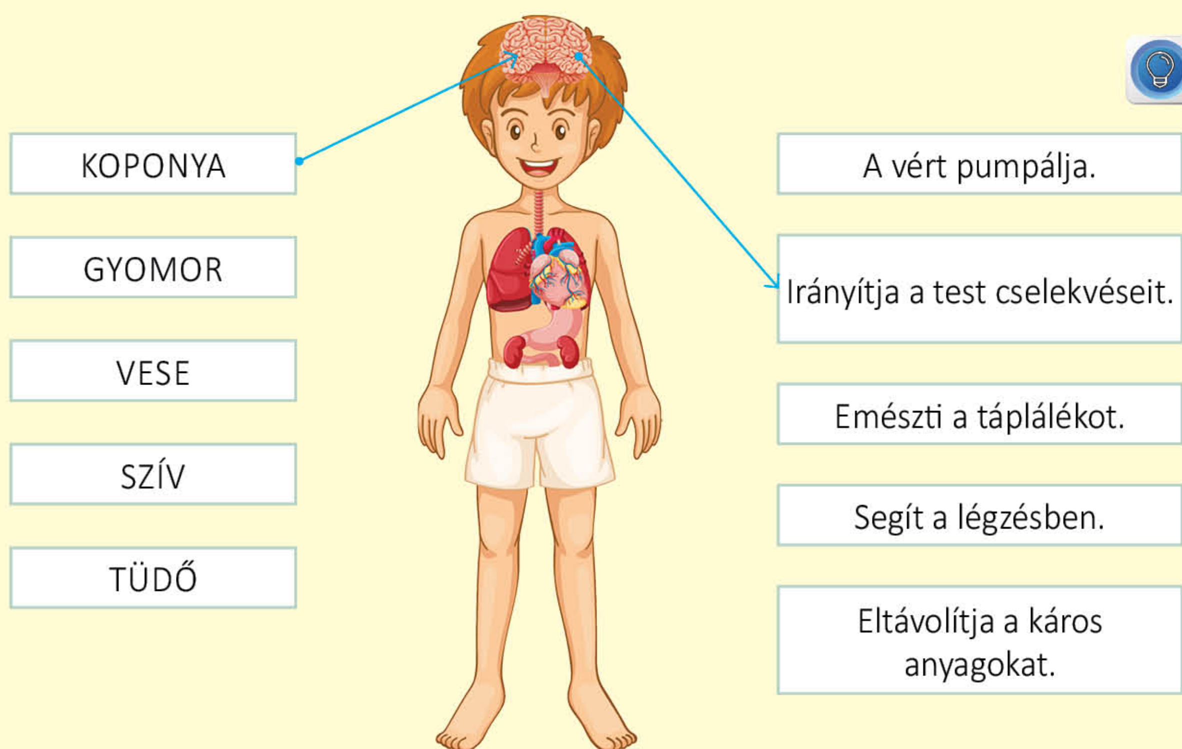
60   6



7   60

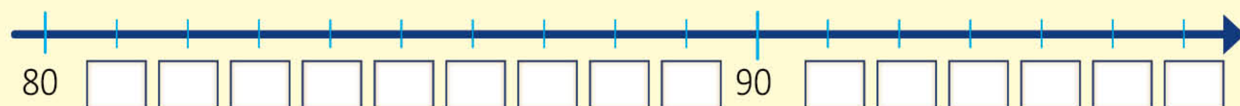
INFORMATIKA-KÖR

8. Kösd össze az ember belső szerveit és azok szerepét a minta alapján!



9. Írd le az összes kétjegyű páros számot, amelyekben a tízesek számjegye 5!

10. Írd a számtengelyre a páratlan számokat!

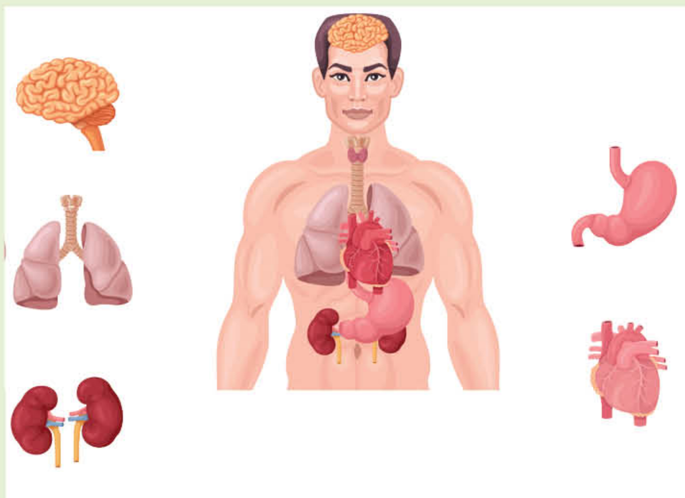


11. Segíts nagymamának csökkenő sorrendben összegyűjteni a gombákat!



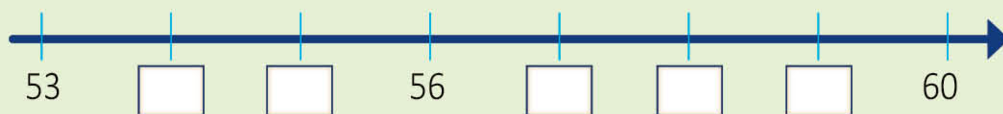


1. Hol helyezkednek el az emberi test belső szervei? Kösd össze a szerveket azok helyével!



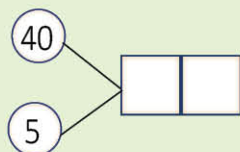
E	☀☀☀
Jó	☀☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀☀

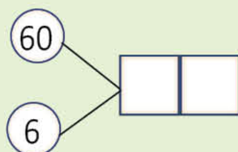
2. Írd a hiányzó számokat a számtengelyre!

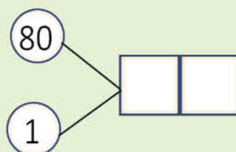


E	☀☀☀
Jó	☀☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀☀

3. Vond össze a számokat!







E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

4. Hasonlítsd össze a számokat!

36 ☐ 6   74 ☐ 58   88 ☐ 86

E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

5. Húzd alá a páratlan számokat!

56 49 21 82 93 65 17

E	☀☀☀
Jó	☀☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀☀

Teljesítményleírás

Item	Elégséges (E)	Jó (J)	Nagyon jó (N.jó)
1.	két-három helyes társítás	négy helyes társítás	öt helyes társítás
2.	két-három helyes szám	négy helyes szám	öt helyes szám
3.	egy helyes szám	két helyes szám	három helyes szám
4.	egy helyes összehasonlítás	két helyes összehasonlítás	három helyes összehasonlítás
5.	két-három helyesen aláhúzott szám	négy helyesen aláhúzott szám	minden helyesen aláhúzott szám

Önértékelés ▸ Ellenőrizheted, hogy milyen minősítést értél el feladatonként. Használd a feladatok melletti rácsot (☀)!

Egymás közötti értékelés ▸ Kicserélheted füzetedet egyik társaddal, és kölcsönösen ellenőrizhetitek, hogy milyen minősítést értetek el feladatonként. Használjátok a feladatok melletti rácsot (☀)!



A TERMÉSZETES SZÁMOK ÖSSZEADÁSA ÉS KIVONÁSA A 100-AS SZÁMKÖRBEN. A VILÁGEGYETEM. A FÖLD

• Összeadás és kivonás 0-tól 100-ig az egységrend átlépése nélkül és az egységrend átlépésével

1. A TERMÉSZETES SZÁMOK ÖSSZEADÁSA 0-TÓL 100-IG AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSE NÉLKÜL. A NAP, A FÉNY ÉS A MELEG FORRÁSA



REGGEL	DÉLBEN	ESTE
		

1. Mondd meg, milyen helyzetben van a Nap a fákhoz viszonyítva a különböző napszakokban!



A Nap egy csillag, amely biztosítja a Földünk számára a fényt és a meleget. A kapott fény és meleg különböző erősségű a három napszakban, reggel, délben és este.





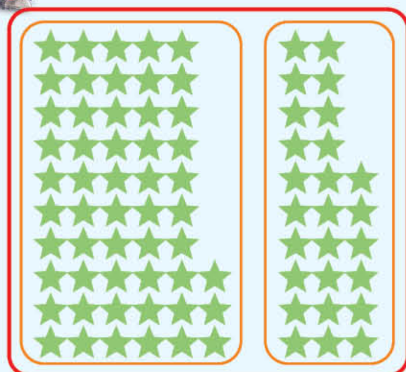
Fogd meg az árnyékomat!

Az egyik tanuló a fogó, a többinek el kell szaladni, hogy a fogó rá ne léphessen az árnyékára. Amikor a fogónak sikerül rálépnie valamelyikük árnyékára, akkor az lesz az új fogó.

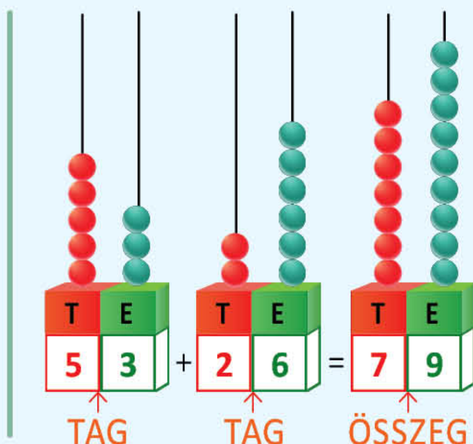
A játékot egy napsütéses napon játsszuk.







5 3 + 2 6 = 7 9



Írásbeli számítás

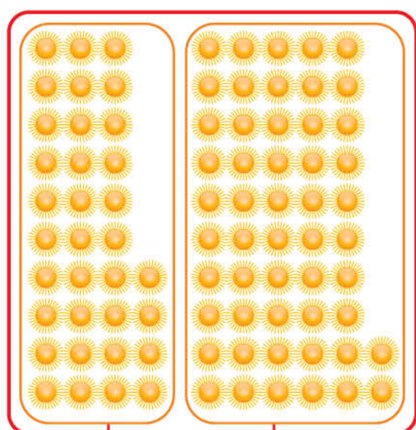
T	E	
5	3	+
2	6	
7	9	

T E   T E   T E

5 3 + 2 6 = 7 9

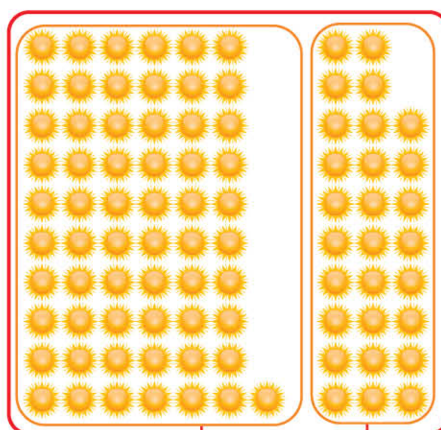
Összeadjuk az egyeseket **3** + **6** = **9**.
Az eredményül kapott **9**-et leírjuk az egyesek helyére.
Összeadjuk a tízeseket **5** + **2** = **7**.
Az eredményül kapott **7**-et leírjuk a tízesek helyére.
Az így kapott eredmény **79**.

2. Egészítsd ki a megfelelő számokkal, és végezd el a műveletet!



T E □□ + T E □□ = T E □□

T	E	
□	□	+
□	□	
□	□	



T E □□ + T E □□ = T E □□

T	E	
□	□	+
□	□	
□	□	



A napraforgó a nevét onnan kapta, hogy tányérját (virágját) mindig a Nap felé fordítja.





3. Számítsd ki, és ellenőrizd összeadással a műveleteket a minta alapján!

T	E	
3	2	+
5	6	
8	8	

32 + 56 = 88

PRÓBA:

56 + 32 = 88

T	E	
		+

☐☐ + ☐☐ = ☐☐

PRÓBA:

☐☐ + ☐☐ = ☐☐

T	E	
		+

☐☐ + ☐☐ = ☐☐

PRÓBA:

☐☐ + ☐☐ = ☐☐

4. Számítsd ki a Nap sugarain lévő számok összegét!

33, 22 és 11

70 és 29

54 és 45

5. Számítsd ki a virágokba írt számoknál a 24-gyel nagyobb számot!

54

60

72

6. Számolj a minta alapján!

42 + 37 = 79

40 + 2 + 30 + 7

70 + 9

79

56 + 11 =

70 + 28 =

25 + 63 =

7. Végezd el az összeadásokat, majd kösd össze a megfelelő eredménnyel!

20 + 61

58 + 31

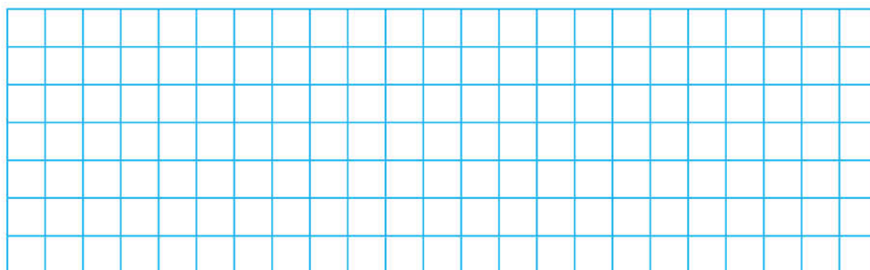
40 + 39

79

81

88

89



Melyik a kedvenc napszakod? Készíts egy rajzot, és jelöld a Napot a napszaknak megfelelően!





2. A TERMÉSZETES SZÁMOK ÖSSZEADÁSA 0-TÓL 100-IG AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSÉVEL. A NAP, A FÉNY ÉS A MELEG FORRÁSA





1. Mit gondolsz, mi történne az élőlényekkel a Nap fénye és melege nélkül?

2. Nevezd meg a fenti képek alapján a négy évszakot, és állapítsd meg, milyen változások mennek végbe a természetben! Minek a következtében történnek ezek a változások?



NAP

A négy évszak idején, a tavasz, a nyár, az ősz és a tél ideje alatt sok változás történik a természetben. A Nap fényének és melegének erőssége évszakonként változik. A Nap fénye és melege nélkül nem lenne élet a Földön.











FÖLD





Kísérlet: Tartsál egy nagyítót egy papírlap fölé a Nap irányába! Mit veszel észre? A kísérletet 12 és 15 óra között végezd, amikor a Nap erősebben süt!

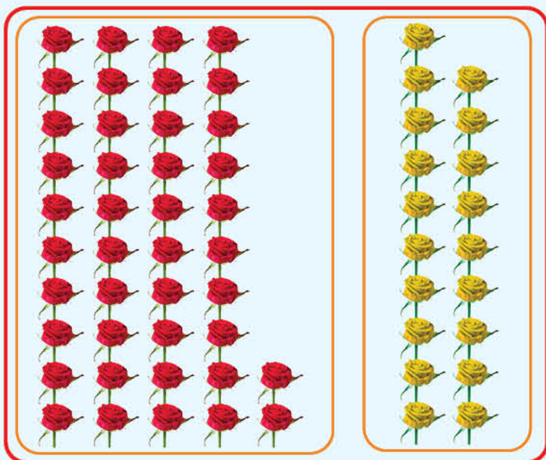


Eső hiányában a Napnak lehetnek káros hatásai is a mezőgazdasági területekre, a vizekre és az élőlényekre.

A Napnak jótékony hatása van a szervezetünkre, ha megfelelő módon védekezünk a sugarai ellen.

Nyári időszakban, ha 10:30 és 18 óra között tartózkodunk a Napon, az erős napsütés égési sérüléseket is okozhat.





4	2	+	1	9	=	6	1

$42 + 19 = 61$

$40 + 2 + 10 + 9$

$40 + 2 + 10 + 8 + 1$

$50 + 10 + 1$

$60 + 1$

61

Írásbeli számítás

	T	E	
	1		
	4	2	+
	1	9	8, 1
	6	1	

Összeadjuk az egyeseket: **2** + **9** = ? A második tagot úgy bontjuk fel (**9** = **8** + **1**), hogy az első taggal egy tízest alkosson, tehát: (**2** + **8** = **10**).
Ezután összeadjuk: **2** + **8** + **1** = **11**. Az **1**-et leírjuk az egyesek helyére, és az **1** tízest megjegyezzük.
Összeadjuk az első tag tízesét (**40**) a második tag tízesével (**10**) valamint a megjegyzett tízessel (**10**), tehát: **40** + **10** + **10** = **60**. Eredményként **61**-et kapunk.

3. Számolj a minta alapján!

56 + 26 = 82

50 + 6 + 20 + 6

50 + 6 + 20 + 4 + 2

70 + 10 + 2

80 + 2

82

35 + 57 =

4. Ellenőrizd írásban az összeadások eredményeit, és színezd ki azokat az esernyőket, amelyek a helyes eredményt jelölik!

64 + 26 = 90

34 + 55 = 90

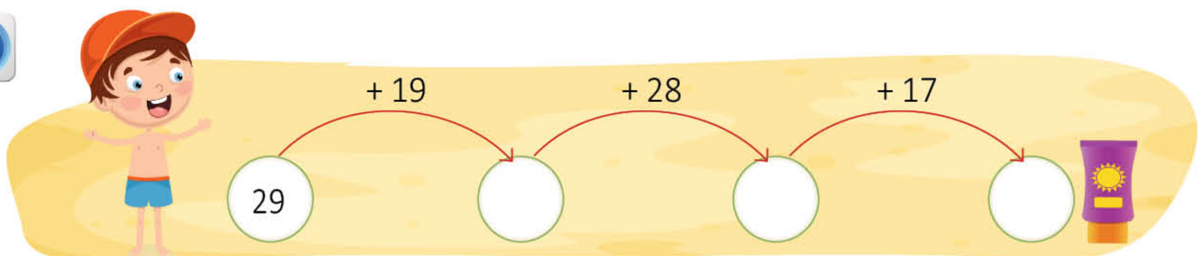
25 + 54 = 80

41 + 39 = 80

64 +	34 +	25 +	41 +
26	55	54	39

5. Segíts Péternek a napvédő krémhez eljutni.



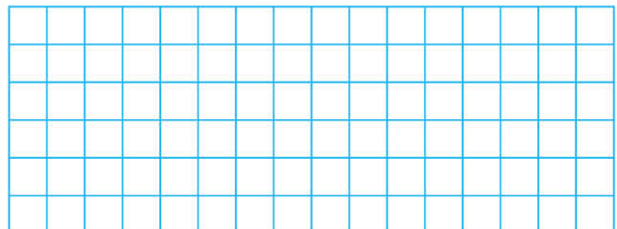


6. Add össze azoknak a képeknek a számát, amelyeken a Nap mint hő- és fényforrás jelenik meg!









3. A TERMÉSZETES SZÁMOK KIVONÁSA 0-TÓL 100-IG AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSE NÉLKÜL A VÍZ HALMAZÁLLAPOTÁNAK VÁLTOZÁSAI: A FAGYÁS ÉS AZ OLVADÁS



FAGYÁS





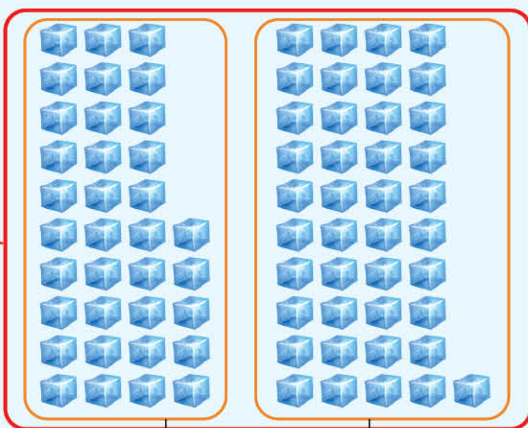
Alacsony hőmérsékleten a víz szilárd halmazállapotúvá alakul át (jég, hó).

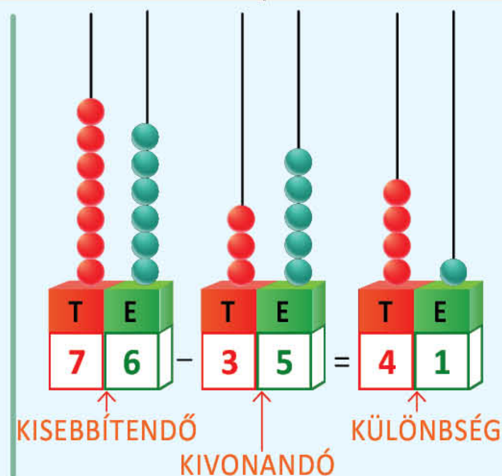
OLVADÁS





Magas hőmérsékleten a szilárd halmazállapotú víz folyékony halmazállapotúvá válik.







T E – T E = T E
7 6 – 3 5 = 4 1

Kivonjuk az egyeseket: **6 – 5 = 1**. Az eredményül kapott **1**-et leírjuk az egyesek helyére.
Kivonjuk a tízeseket: **7 – 3 = 4**. Az eredményül kapott **4**-et leírjuk a tízesek helyére.
Az eredmény **41**.

Kísérlet: Tölts meg két műanyag dugót vízzel, és másnapig tedd a fagyasztóba! Mi történt a vízzel? Tedd az egyik jégdarabot egy pohár hideg vízbe, a másikat egy pohár meleg vízbe! Mit tapasztalsz?

1. Egészítsd ki a négyzeteket a megfelelő számokkal, és végezd el a műveleteket!

T E

T E – T E = T E

T E

T E – T E = T E

2. Jelöld a kivonásokat, majd számítsd ki a különbségeket! Dolgozz a minta alapján!

T	E
1	2

T	E	
9	3	–
8	1	
1	2	

T	E	
8	8	–
5	4	

T	E	
7	6	–
4	0	

3. Számítsd ki a számok különbségét, és ellenőrizd a minta alapján!

64 – 21 = 43

$$\begin{array}{r} 64 - \\ 21 \\ \hline 43 \end{array}$$

PRÓBA
- kivonással

64 – 43 = 21

$$\begin{array}{r} 64 - \\ 43 \\ \hline 21 \end{array}$$

PRÓBA
- összeadással

43 + 21 = 64
21 + 43 = 64

$$\begin{array}{r} 43 + \\ 21 \\ \hline 64 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 21 + \\ 43 \\ \hline 64 \end{array}$$

77 – 12 = ☐☐

T	E	
7	7	–
1	2	

PRÓBA

☐☐ + ☐☐ = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

T E – T E + T E +

4. Számítsd ki az olvadást jelölő szám számszomszédainak a különbségét!

85 96

5. Alkoss kivonásokat a minta alapján!

20 76 56 – =

76 – 56 = 20

76 – 20 = 56

62 23 85 – =

☐☐ – ☐☐ = ☐☐

☐☐ – ☐☐ = ☐☐

94 – = 22 72

☐☐ – ☐☐ = ☐☐

☐☐ – ☐☐ = ☐☐

6. Színezd ki azt a hópelyhet, amelyiken a helyes eredmény található!

44 – 13 = 31 30 29

88 – 66 = 22 23 24

57 – 42 = 14 15 16

99 – 99 = 1 0 9

7. Találd meg a 48-nál, az 59-nél és a 65-nél 14-gyel kisebb számokat!

8. Egy szánkóversenyen 24 kislány és 2-vel kevesebb fiú vett részt.
Hány fiú vett részt a versenyen?



4. A TERMÉSZETES SZÁMOK KIVONÁSA 0-TÓL 100-IG AZ EGYSÉGREND ÁTLÉPÉSÉVEL. A VÍZ HALMAZÁLLAPOTÁNAK VÁLTOZÁSAI: A PÁROLGÁS, A FORRÁS ÉS A LECSAPÓDÁS

FORRÁS



Magas hőmérséklet hatására a víz folyékony halmazállapotból gázhalmazállapotúvá alakul át.

PÁROLGÁS

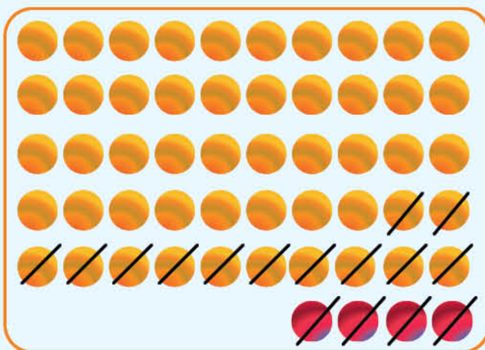


A víz felszínén megy végbe, amikor a víz folyékony halmazállapotából gázhalmazállapotba megy át (vízgőz, pára).

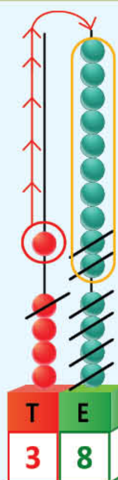
LECSAPÓDÁS



A víz gázhalmazállapotból folyékony halmazállapotba megy át.



54 – 16 = 38



Írásbeli számítás

T	E	
⁴5	4 [10]	–
1	6	< 4, 2
3	8	

Gázhalmazállapotú víz alkotja a felhőket. A folyók, tavak, óceánok vize elpárolog, és a magasabb légrétegekben [hideg levegő hatására] vízcseppek formájában kicsapódik. A keletkezett vízcseppek a földre hullanak. Ez az eső.

Megfigyelhetjük, hogy a **4**-et a **6**-ból nem lehet kivonni. A tízesekből kölcsönveszünk egy tízest, és így **14**-et kapunk (**10** + **4**). Felbontjuk az egyesek második tagját: **6** = **4** + **2**.
A **14**-ből kivonjuk a **4**-et, majd a **2**-t (**14** – **4** – **2** = **8**).
Eredményül **8**-at kapunk, amelyet az egyesek helyére írunk.
A tízeseknél a kölcsönzés után (**5** – **1**) maradt **4**, amelyből kivonjuk az **1**-et (**4** – **1**).
Eredményül **3**-at kapunk, amit beírunk a tízesek helyére. Tehát a művelet eredménye **54** –**16** = **38**.



1. Számítsd ki a minta alapján!

T	E	
7 ~~8~~	2 → 10	−
3	5 < 2, 3	
4	7	

T	E	
4	4	−
2	7	

T	E	
9	1	−
4	8	

2. Számítsd ki, majd egészítsd ki a táblázatot!

TAG	65	83	91	72
TAG	26	57	34	58
KÜLÖNBSÉG				

3. Találd meg azokat a képeket, amelyeken a víz azonos halmazállapotban van! Számítsd ki a rajtuk levő számok különbségét!

62 54 86 55 49 46

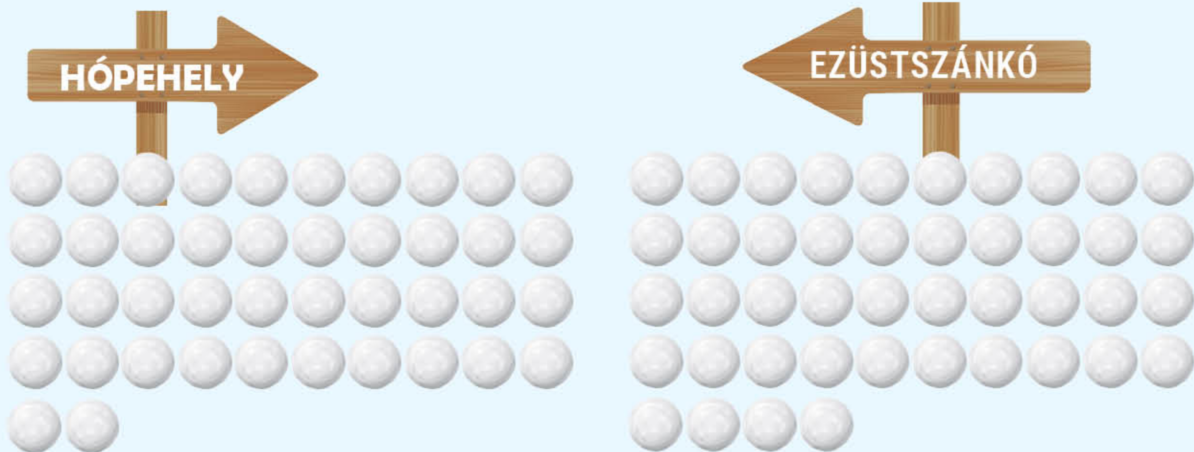
4. A 87 és a 28 számok különbségéből vond ki a sízők ruháján található legkisebb páratlan számot!

16 19 29 10 38 41



Egy hógolyókészítő versenyen a *Hópehely csapat* 42 hógolyót, az *Ezüstszánkó csapat* pedig 44 hógolyót készített.

Hány hógolyót készített összesen a két csapat?



ADATOK

TUDOM ⟶ { *Hópehely* – 42, *Ezüstszánkó* – 44

TUDNI SZERETNÉM... ⟶ hány hógolyót készített a két csapat összesen.

MEGOLDÁS

Hány hógolyót készített a két csapat összesen?

42 + **44** = **86**

Írásbeli számítás

$$\begin{array}{r} 42\,+ \\ 44 \\ \hline 86 \end{array}$$

FELELET: Összesen **86** hógolyót készített.

Ahhoz, hogy ezt az összeadási műveletet kivonássá alakítsuk át, meg kell változtatnunk a feladat kérdését.

Megfigyelhetjük, hogy az *Ezüst csapat* által készített 44 hógolyó több, mint a *Hópehely csapat* által készített 42 hógolyó száma (44 > 42).



Tehát megtudhatjuk:
Hány hógolyóval készített többet az *Ezüstszánkó* csapat?

44 – 42 = 2

VAGY

Hány hógolyóval készített kevesebbet a *Hópehely* csapat?

44 – 42 = 2

1. Alkoss olyan szöveges feladatokat, amelyeket az alábbi kérdések alapján tudsz megoldani!



a) Hány pingvin van a két jéghegyen?

b) Hány pingvinnel van kevesebb az első jéghegyen?

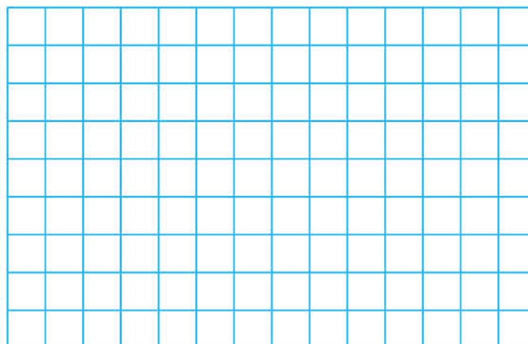
c) Hány pingvinnel van több a második jéghegyen?

2. Egy fagyizóban eladtak 38 gyümölcsös -t és 42 csokoládés -t.

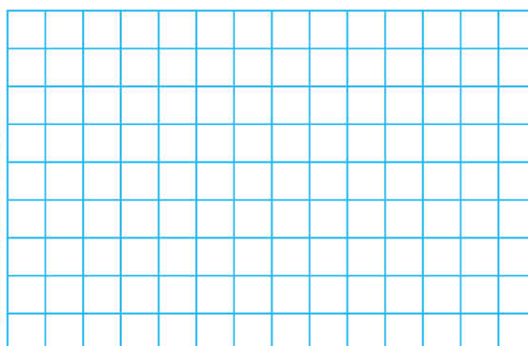
Hány -t adtak el a fagyizóban?

3. Oldd meg a feladatokat a képek alapján! 

a



b



4. A táblázatok alapján oldd meg a feladatokat!

a

CSEMETEKERT	VOLT	ELÜLTETTEK	MARADT
JEGENYE-FENYŐ	38	15	
ERDEI FENYŐ	41	26	
LUCFE-NYŐ	56	48	

b

VIRÁGÜZLET	VOLT	HOZTAK	VAN
RÓZSA	11	75	
LILIOM	9	65	
KRIZANTÉM	17	45	

6. KÉT MŰVELETTEL – ÖSSZEADÁSSAL ÉS/VAGY KIVONÁSSAL – MEGOLDHATÓ SZÖVEGES FELADATOK



Egy cukrászdában készítettek 36 csokis és 14-gyel több tejszínes süteményt. Hány süteményt készítettek összesen a cukrászdában?





ADATOK



TUDOM → 36 (csokis) ; 14-gyel több (tejszínes)

TUDNI SZERETNÉM... → ? (tejszínes) van. ; ? (csokis) és (tejszínes) van összesen.



MEGOLDÁS

Írásbeli számítás

1. Hány tejszínes süteményt készítettek?

36 + **14** = **50**

$$\begin{array}{r} 36 + \\ \underline{14} \\ 50 \end{array}$$

2. Hány süteményt készítettek összesen?

36 + **50** = **86**

$$\begin{array}{r} 36 + \\ \underline{50} \\ 86 \end{array}$$

FELELET: Összesen **86** süteményt készítettek.

1. Az első osztály *Olvasótermében* 48 meséskönyv és 19-cel kevesebb verseskönyv van.
Hány könyv van összesen?



ADATOK

TUDOM → { → ☐☐ meséskönyv
→ ☐☐ -cel kevesebb verseskönyv

TUDNI SZERETNÉM... → { → ? verseskönyv van
→ ? könyv van összesen



MEGOLDÁS

1. Hány verseskönyv van?

☐☐ ☐ ☐☐ = ☐☐ könyv

2. Hány könyv van összesen?

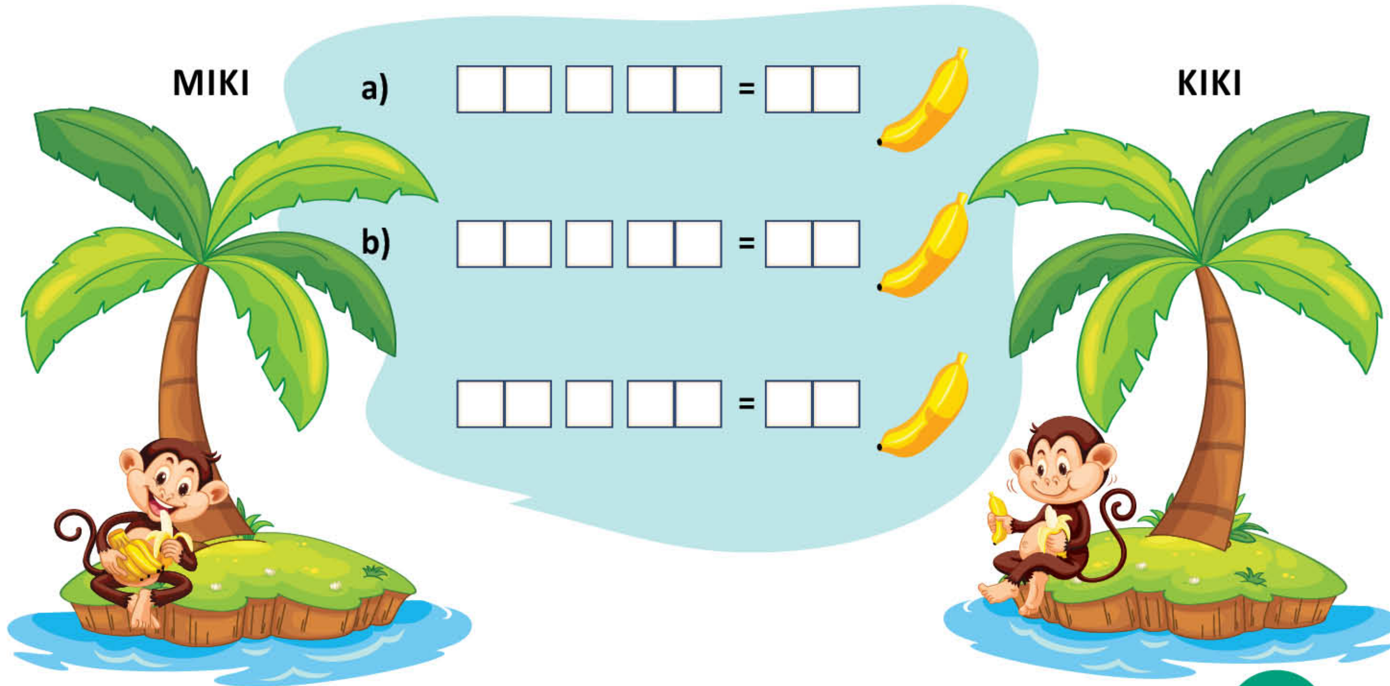
☐☐ ☐ ☐☐ = ☐☐ könyv

FELELET: ☐☐ könyv

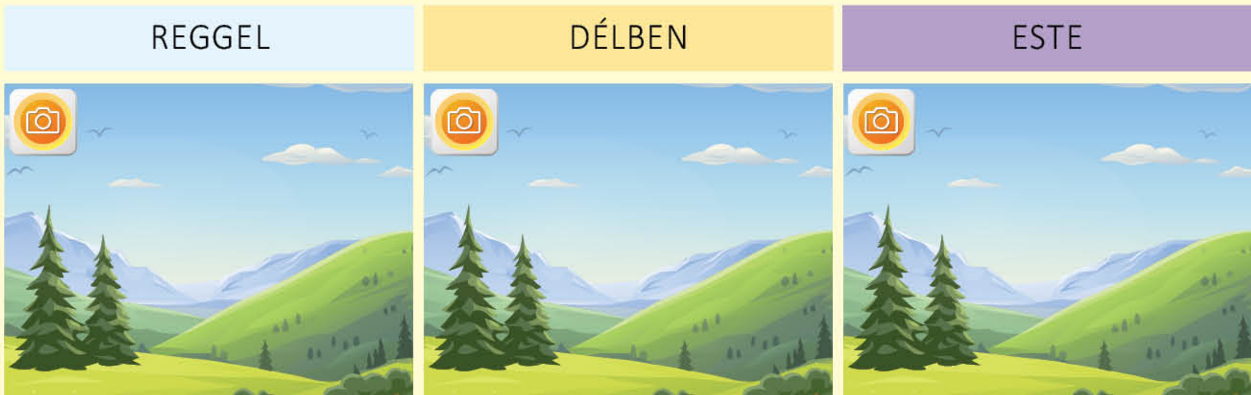
2. Miki majom megevett 25 banánt, Kiki majom pedig 17-tel többet.

a) Fogalmazz meg egy kérdést úgy, hogy a feladat egyetlen művelettel legyen megoldható!

b) Fogalmazz meg egy kérdést úgy, hogy a feladat két művelettel legyen megoldható!



1. Rajzold be a napot az adott napszaknak megfelelően!

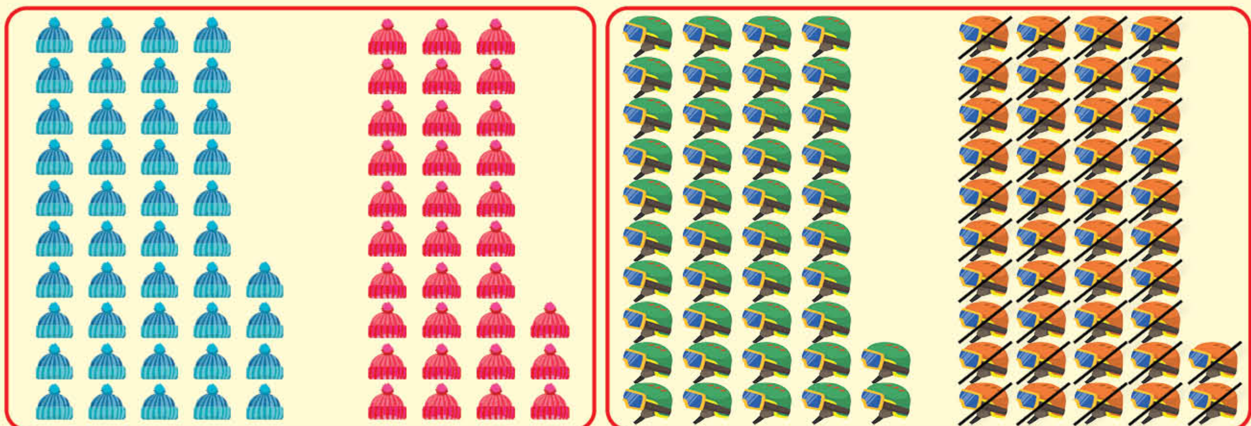


2. Írd be a címkékbe a víz halmazállapotának változásait a minta alapján!



FORRÁS | PÁROLGÁS | OLVADÁS | LECSAPÓDÁS | FAGYÁS

3. Írj műveleteket a képek alapján, majd számítsd ki!





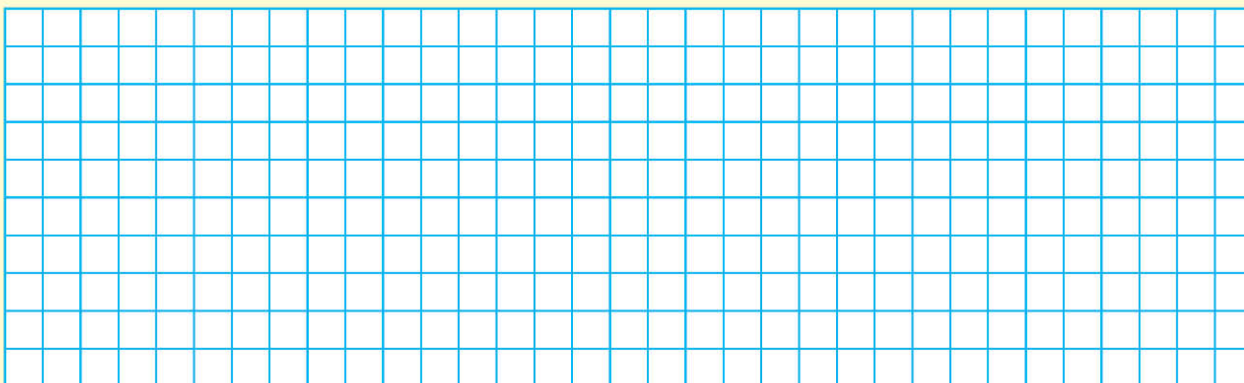
☐☐ + ☐☐ = ☐☐ ☐☐ – ☐☐ = ☐☐

4. Végezd el a műveleteket! Egészítsd ki a táblázatokat!

TAG	66	49
TAG	26	41
ÖSSZEG		

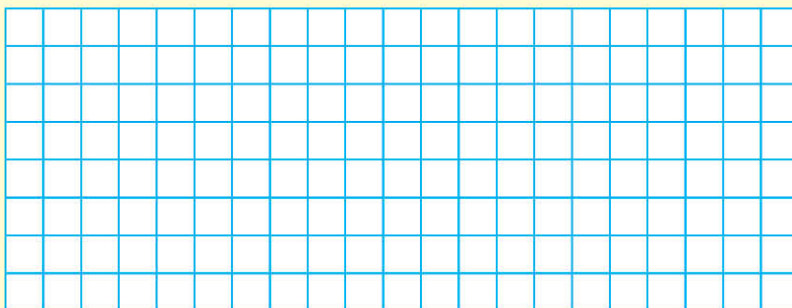
TAG	66	49
TAG	26	41
KÜLÖNBSÉG		

5. Számítsd ki a 14 és a 74; a 65 és a 9; az 52 és a 38 összegét!
Végezd el a műveletek próbáit!



6. Számítsd ki az esernyőkön lévő páros számok összegét és a páratlan számok különbségét!





7. Kösd össze a Napot azzal a hóemberrel, amelyiket elolvasztja!



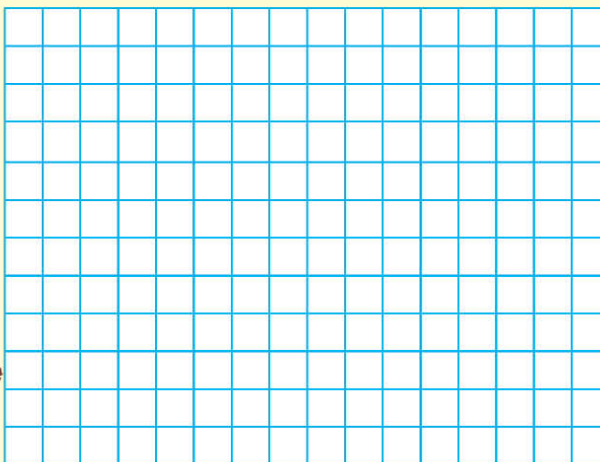


87 – 39 | 53 + 38 | 91 – 76









8. Számítsd ki:

a) a 42-nél, az 57-nél és a 68-nál 24-gyel nagyobb számokat;

b) a 36-nál, a 72-nél és a 80-nál 24-gyel kisebb számokat!

9. Egy korcsolyaversenyen az első nap 50 versenyző vett részt. A második nap 5-tel kevesebb.

Hány versenyzővel többen vettek részt az első napon?



F:

10. Egy korcsolyaversenyen az első nap 50 versenyző vett részt. A második nap 5-tel kevesebb.

Hány versenyző vett részt a két nap alatt összesen?



F:

8. FELMÉRÉS, ÉRTÉKELÉS



1. Társítsd a képeket a címkékkel a minta alapján!

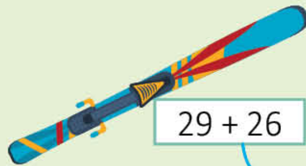


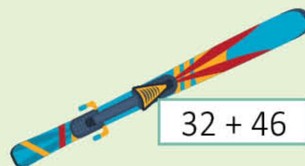


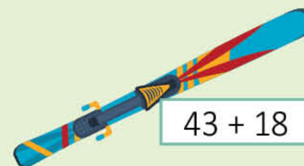

FORRÁS	FAGYÁS	LECSAPÓDÁS	OLVADÁS	PÁROLGÁS

E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

2. Kösd össze a műveleteket a helyes eredménnyel a minta alapján!



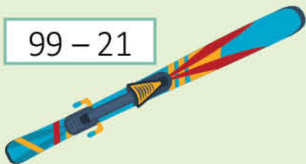


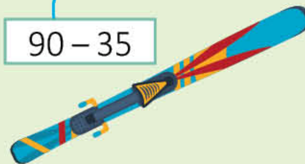


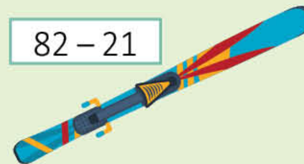






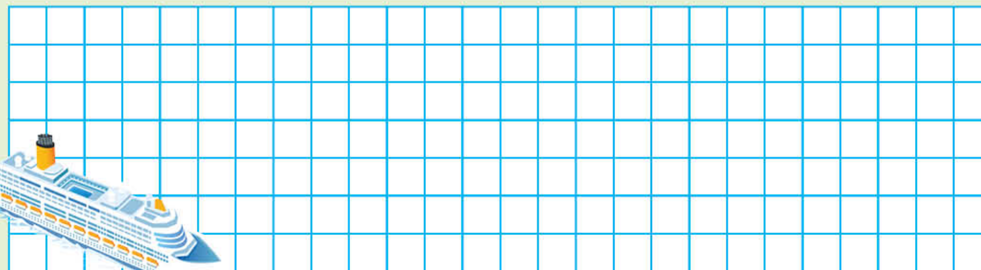






E	☀☀
Jó	☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀

3. Egy tavon 38 felnőtt és 12-vel kevesebb gyerek hajókázott. Hány személy hajózott összesen?



E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

Teljesítményleírás

Item	Elégséges (E)	Jó (Jó)	Nagyon jó (N.jó)
1.	egy helyes társítás	két helyes társítás	három helyes társítás
2.	két helyes társítás	három helyes társítás	négy helyes megoldás
3.	egy helyesen megoldott művelet	két művelet egy helyes megoldással	helyesen megoldott feladat

Önértékelés ▸ Ellenőrizheted, hogy milyen minősítést értél el feladatonként. Használd a feladatok melletti rácsot (☀)!

Egymás közötti értékelés ▸ KKicserélheted füzetedet egyik társaddal, és kölcsönösen ellenőrizhetitek, hogy milyen minősítést értetek el feladatonként. Használjátok a feladatok melletti rácsot (☀)!

1. A TESTEK SZABADESÉSE. A HÁROMSZÖG. A TÁRGYAK SZABADESÉSE



A testek szabadesése





1. Miért vannak a körték a földön?

2. Mi történik a labdával, amit a gyerek a kosárba dob?

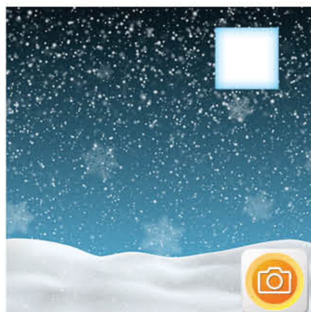


Minden test/tárgy szabadon esik, mert a Föld vonzza.
A Föld mágnesként hat a testekre/tárgyakra.

3. Jelöld meg azokat a képeket, amelyeken a testek szabadesését látod!













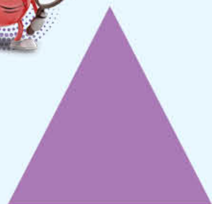
Kísérlet: Tarts egyik kezedben egy radírt, a másikban egy összegyűrt papírt, és hagyd egyszerre szabadon esni! Figyeljétek meg, milyen sorrendben esnek a tárgyak a padlóra! Miért?



Isaac Newton volt az első tudós, aki azt állította, hogy bármely test azért esik le, mert vonzza a Föld.





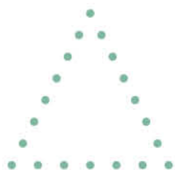








1. Nevezd meg azokat a tárgyakat, amelyeknek háromszög formája van!

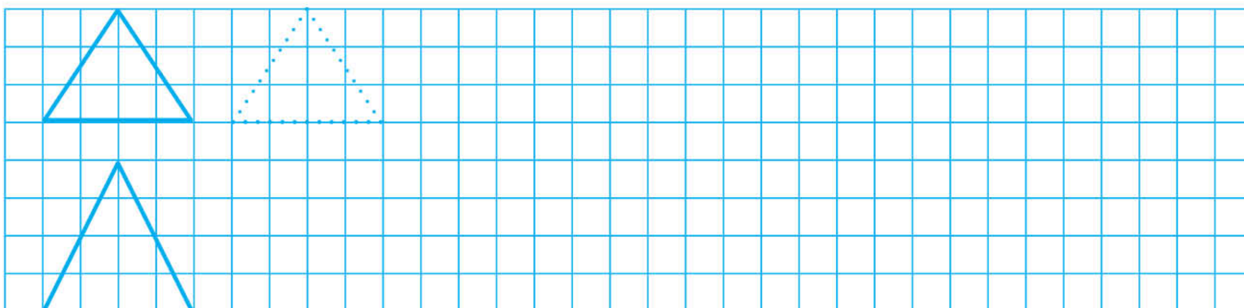
2. Kösd össze az azonos színű pontokat, és rajzold meg a háromszögeket!



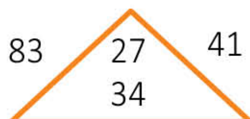

3. Rajzolj sablonok segítségével különböző méretű háromszögeket! Színezd ki mindegyiket!

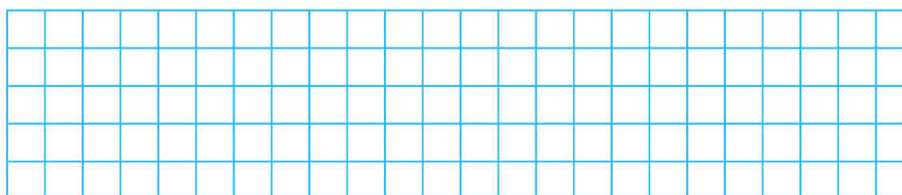


4. Rajzolj háromszögeket a négyzethálóra a minta alapján!



5. Hasonlítsd össze a háromszögben lévő számok összegét a háromszögön kívüli számok különbségével!

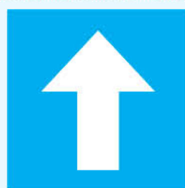






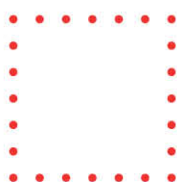

2. A NÉGYZET






1. Nevezd meg azokat a tárgyakat, amelyeknek négyzet formája van!

2. Kösd össze az azonos színű pontokat, és rajzold meg a négyzeteket!





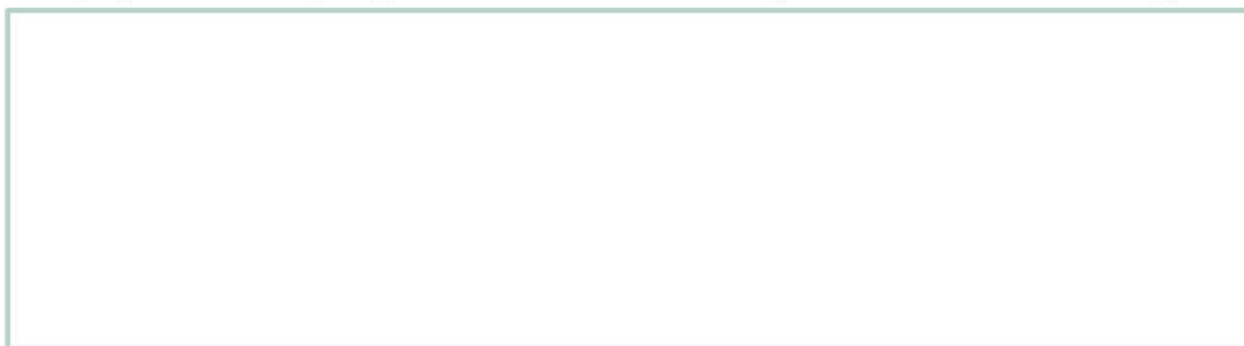




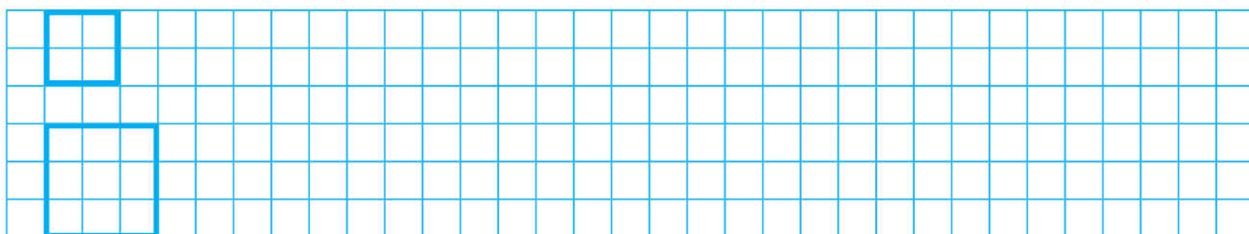




3. Rajzolj sablonok segítségével különböző méretű négyzeteket! Színezd ki mindegyiket!



4. Rajzolj négyzeteket a négyzethálóra a minta alapján!

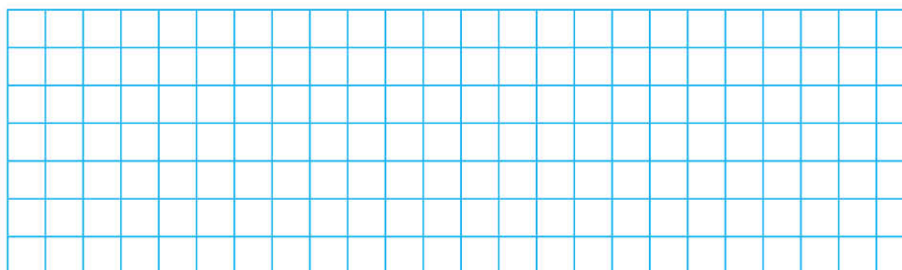


5. Mennyivel kisebb a négyzetben lévő páratlan szám a négyzeten kívüli páros számok különbségénél!

76
49
18

32	41
80	
64	56

47





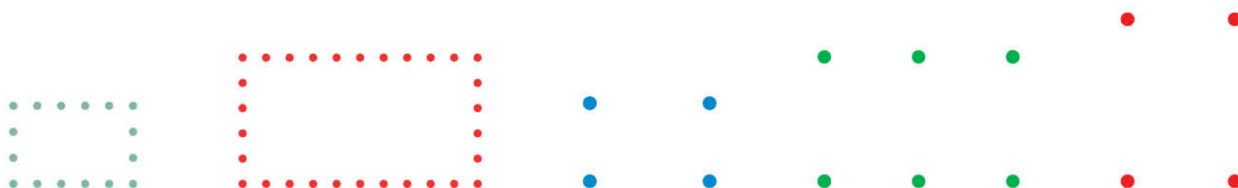




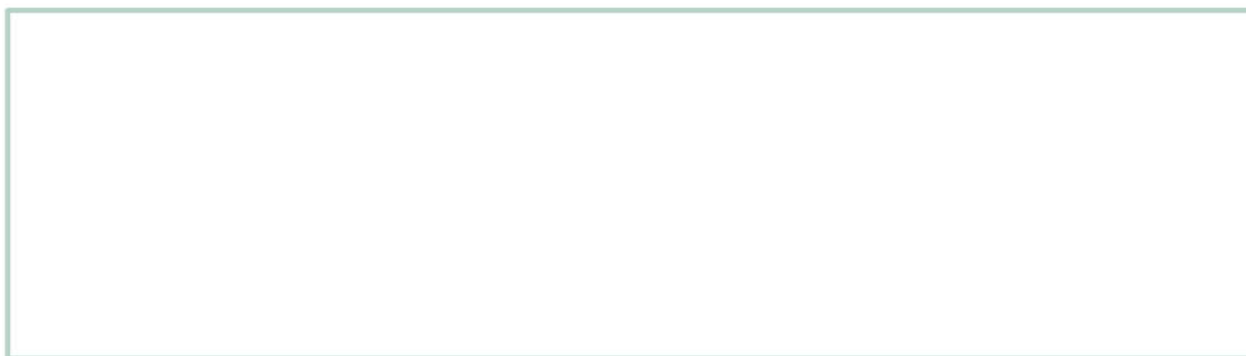



1. Nevezd meg azokat a tárgyakat, amelyeknek téglalap formája van!

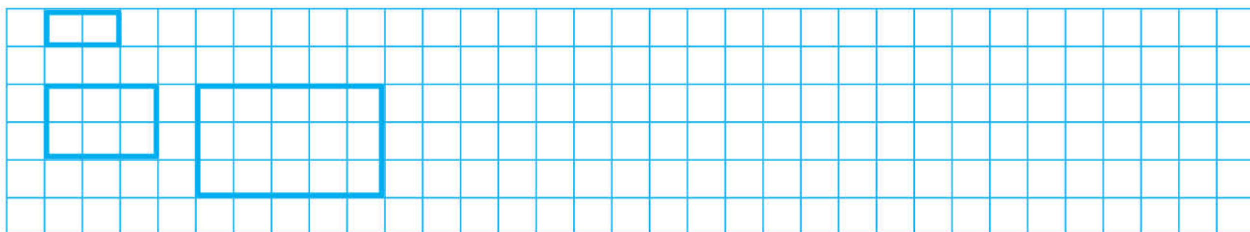
2. Kösd össze az azonos színű pontokat, és rajzold meg a téglalapokat!



3. Rajzolj sablonok segítségével különböző méretű téglalapokat! Színezd ki mindegyiket!

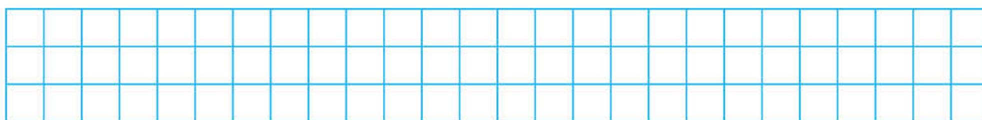


4. Rajzolj téglalapokat a négyzethálóra a minta alapján!



5. Paula 36 téglalapból, Pali pedig 38 téglalapból készítette el kollázsát.
Hány téglalapot használtak fel összesen?

PALI


PAULA



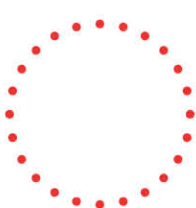
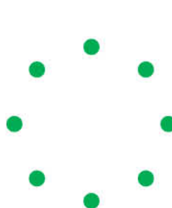
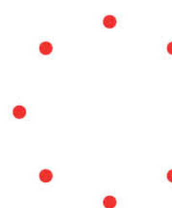
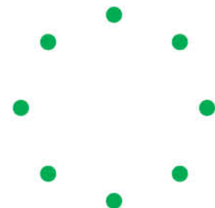






1. Nevezd meg azokat a tárgyakat, amelyeknek kör formája van!

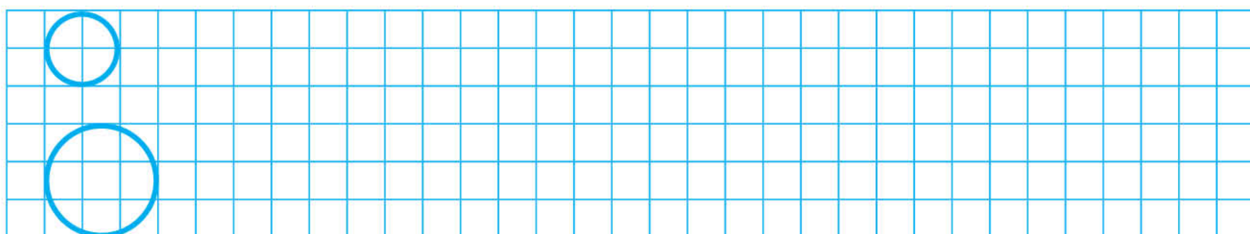
2. Kösd össze az azonos színű pontokat, és rajzold meg a köröket!

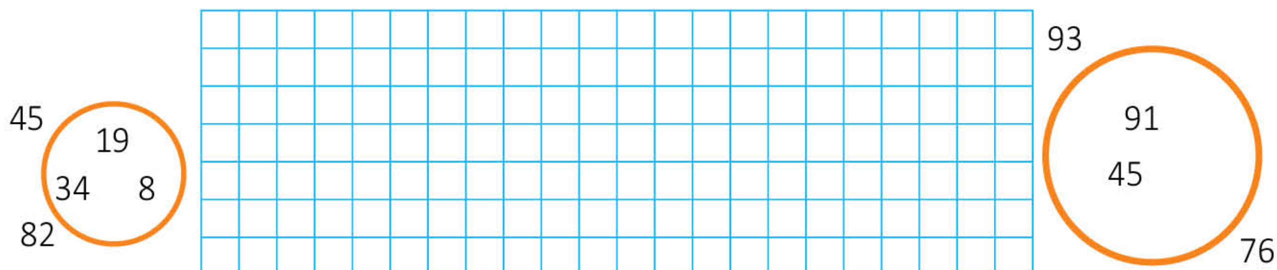
3. Rajzolj sablonok segítségével különböző méretű köröket! Színezd ki mindegyiket!



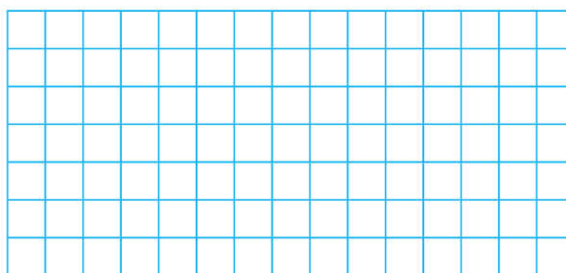
4. Rajzolj köröket a négyzethálóra a minta alapján!



5. A kis körben lévő számok összegéhez add hozzá a nagy körön kívüli számok különbségét!

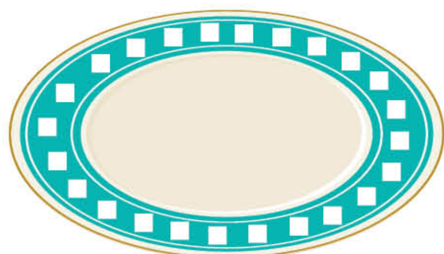


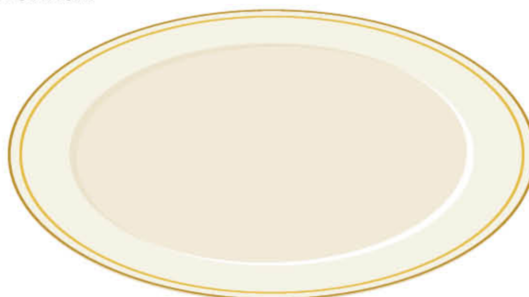
6. Rajzolj a négyzethálóra:



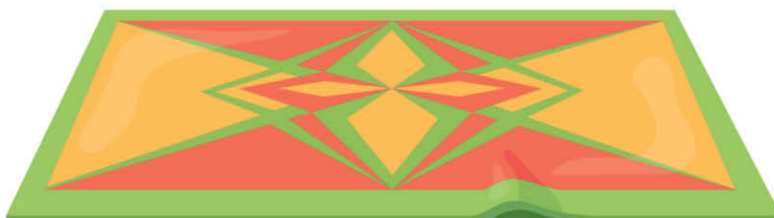
a) egy téglalapot;
b) a téglalap belsejébe egy kört;
c) a téglalapon kívül egy négyzetet;
d) a négyzet belsejébe egy háromszöget!

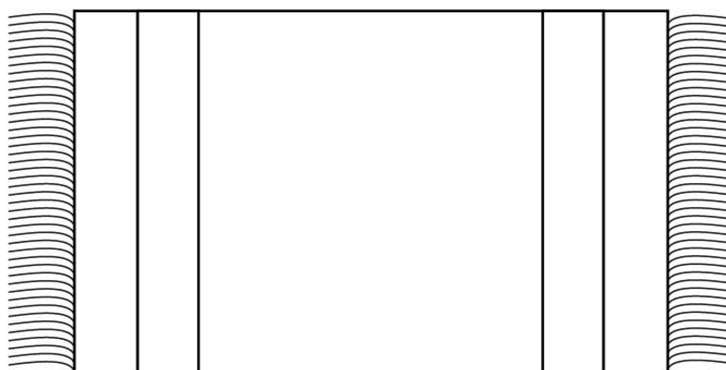
7. Díszítsd ki a tárgyakat különböző síkidomokkal!



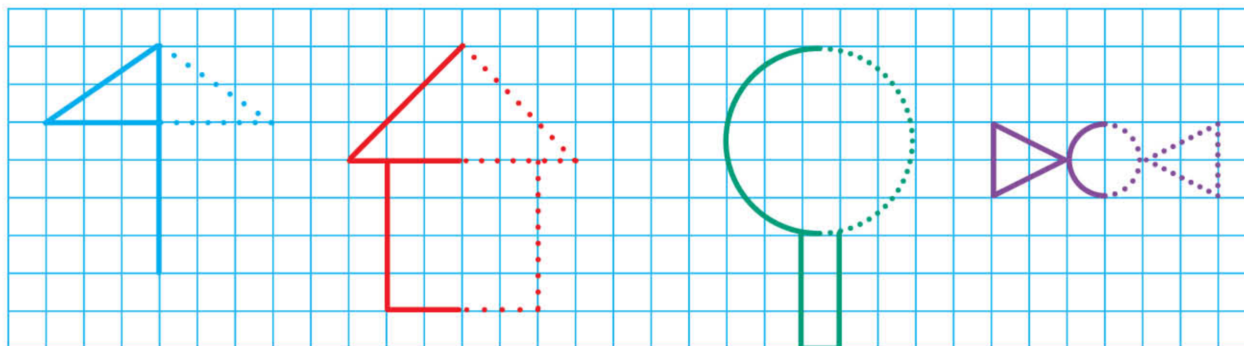








8. Egészítsd ki a rajzokat a pontok összekötésével, és nevezd meg az így kapott síkidomokat!



5. A KOCKA. ENERGIAFORMÁK: FÉNY, HŐ, ELEKTROMOSSÁG



A fényt és a hőt a fenti képen látható eszközök bocsátják ki, amelyek az elektromos energiával működnek. Az elektromos energiának fontos szerepe van ember mindennapi életében.



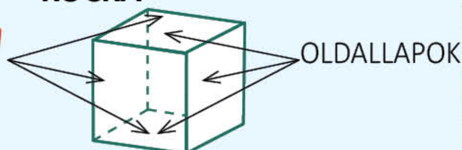














A kisgyerek játéka kocka. Ennek a testnek a homokban hagyott nyoma négyzet.

A **kocka** olyan mértani test, amelynek 6 négyzet formájú oldallapja van.

1. Nevezd meg a fenti képen látható tárgyakat! Sorolj fel más kocka alakú tárgyakat is!

2. Jelöld a kép sarkában azokat az eszközöket, amelyek elektromos energiával működnek!

3. Hány kockából épült a két építmény külön-külön? És hány kockából épült a két építmény összesen?

zöld kocka

piros kocka

4. Hasonlítsd össze a kockákban lévő számok különbségét a négyzetekben lévő számok összegével!

53

72

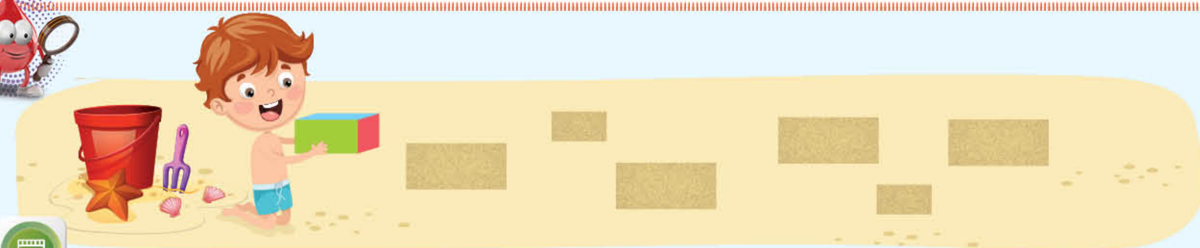
45

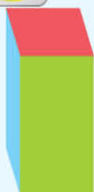
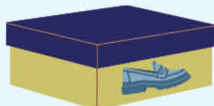
19

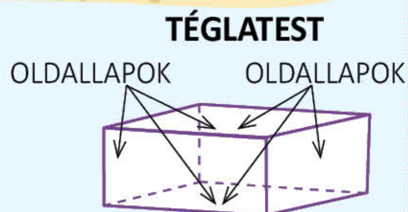
5. Egészítsd ki a táblázatot az azonos színű kockák számával!



6. A TÉGLATEST



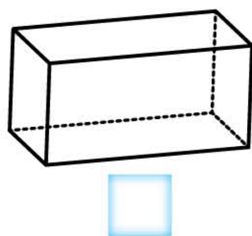
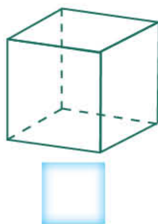
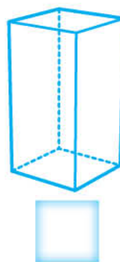
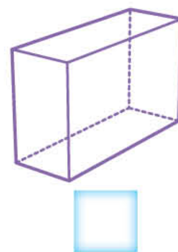


A kisgyerek játéka téglatest.
Ennek a testnek a homokban hagyott nyoma téglalap.

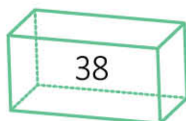
A **téglatest** olyan mértani test, amelynek 6 téglalap formájú oldallapja van.

1. Nevezd meg a fenti képen látható tárgyak közül azokat, amelyeknek téglatesthez hasonló alakjuk van! Sorolj fel más téglatest alakú tárgyakat is!

2. Színezd ki a téglatestek alatti négyzeteket!

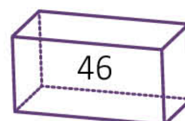





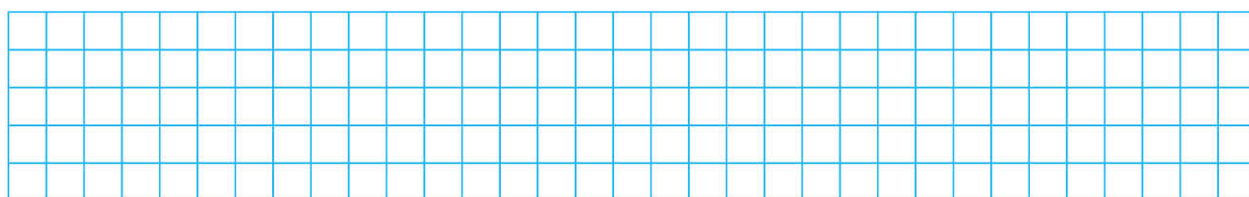
3. Mennyivel nagyobb a téglatestekben lévő számok összege a téglalapokban lévő számok összegénél?







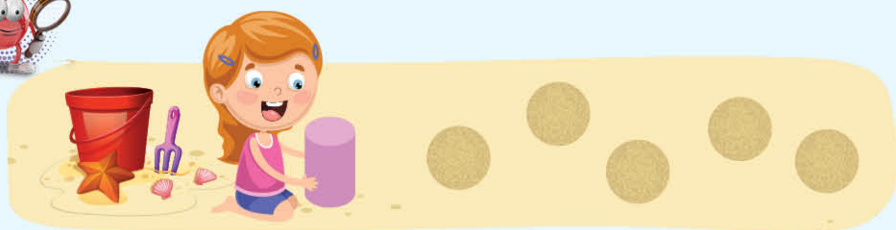






7. A HENGER







HENGER













A kisgyerek játéka henger.
Ennek a testnek a homokban hagyott nyoma kör.

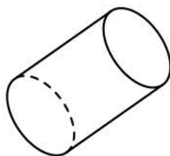
A **henger** mértani (forgás)test.

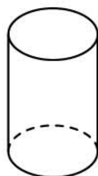
1. Nevezd meg a fenti képen látható tárgyak közül azokat, amelyeknek henger alakja van! Sorolj fel más henger alakú tárgyakat is!

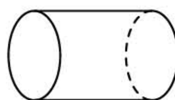
2. Színezd ki a hengereket a színjeleknek megfelelően!

 függőleges helyzetű  vízszintes helyzetű

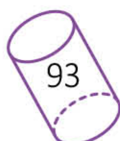
 ferde helyzetű







3. Rendezd növekvő sorrendbe a hengerekben lévő számokat, és csökkenő sorrendbe a körökben lévő számokat!

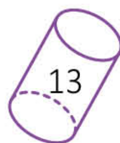






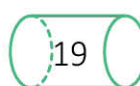




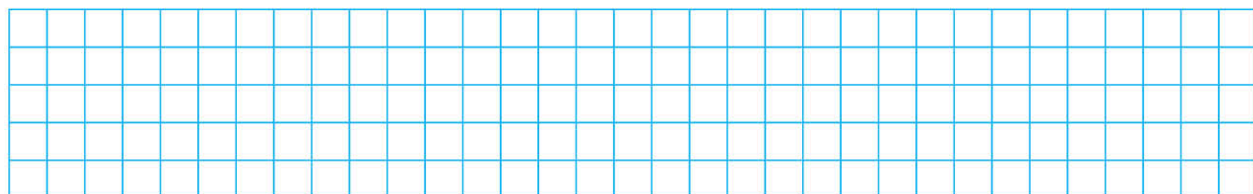
















Képes vagyok!
Készíts egy távcsövet a következőképpen: Ragassz össze két papírhengert! Lyukaszd ki a hengerek végét, és fűzz át rajtuk egy zsinórt. Díszítsd a távcsövet különböző mértani formákkal!







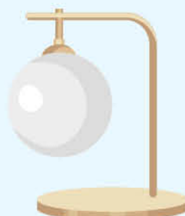


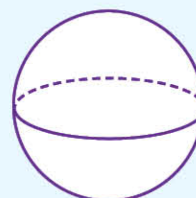
GÖMB











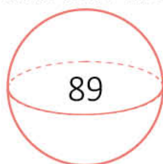


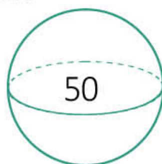
A kisgyerek játékai gömbök.

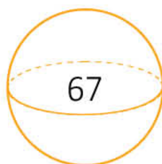
A **gömb** mértani (forgás)test.

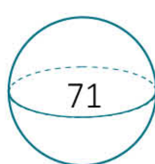
1. Nevezd meg a fenti képen látható tárgyak közül azokat, amelyeknek gömb alakja van! Sorolj fel más gömb alakú tárgyakat is!

2. Számítsd ki a gömbökben lévő számok számszomszédjainak különbségét!







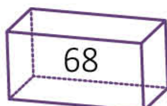




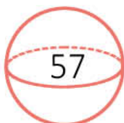
Képes vagyok!
Készíts különböző méretű gömböket gyurmából, majd fűzd fel egy zsinórra! Az elkészített nyakéket ajándékozd édesanyádnak!

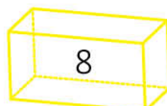
3. Mennyivel nagyobb a téglatestekben lévő számok összege a gömbökön lévő számok összegénél?





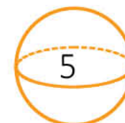










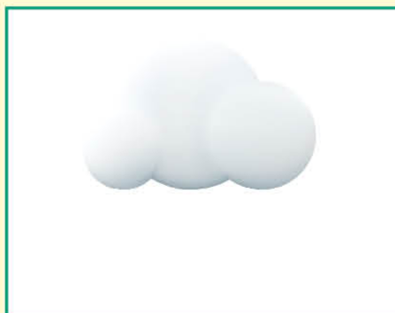


9. ISMÉTLÉS

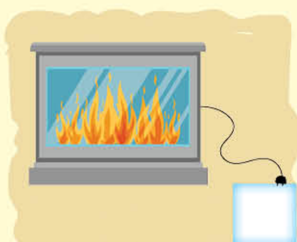
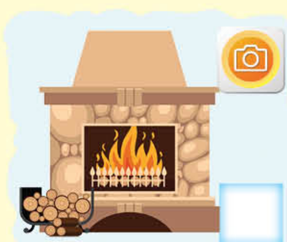


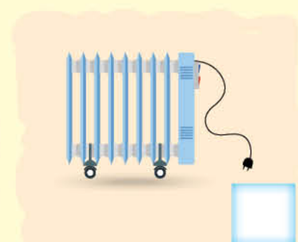
1. Rajzolj mindegyik képre egy szabadesésben lévő tárgyat/testet!



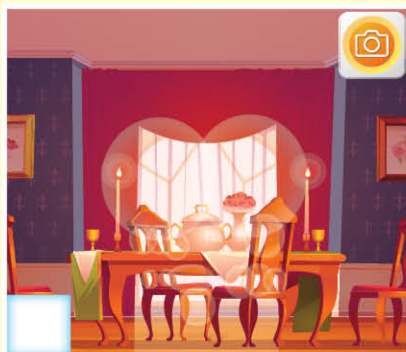


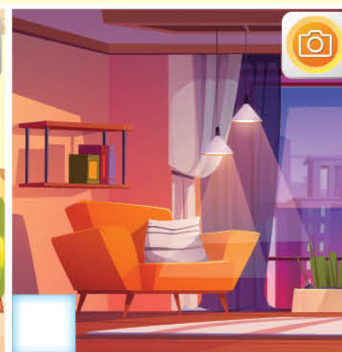
2. Jelöld azokat eszközöket, amelyek az elektromos energia segítségével hőt termelnek!



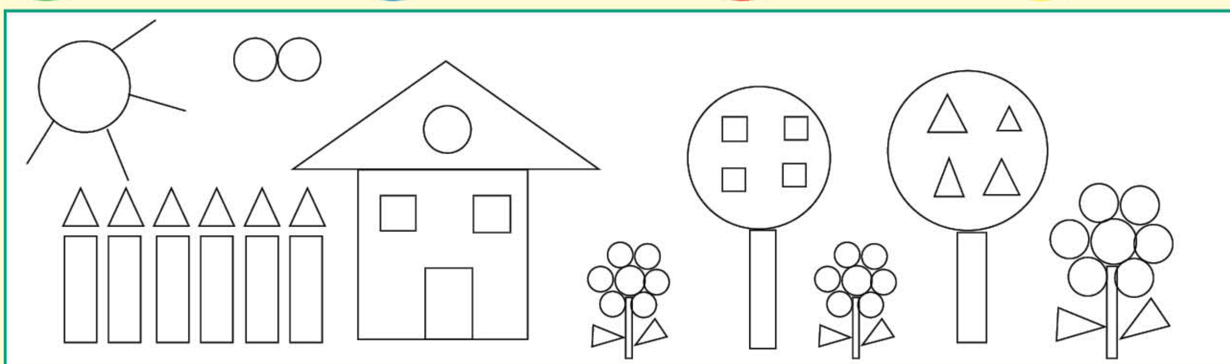
3. Jelöld ✓-val azt a képet, amelyiken a fényforrást elektromos energia adja!





4. Színezd ki a mértani formákat!

 háromszögek  négyzetek  téglalapok  körök

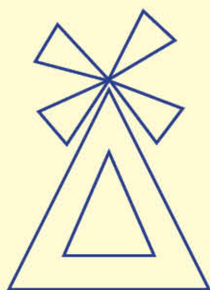


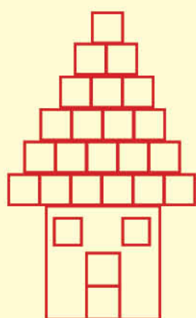
5. Kösd össze a tárgyakat a formájuknak megfelelő mértani testtel!

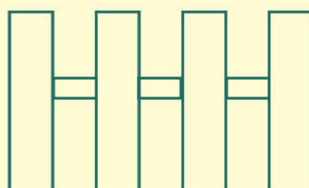
   

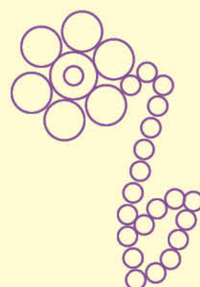
   

6. Írd a képek alá a felhasznált mértani formák/síkidomok számát!

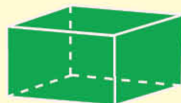
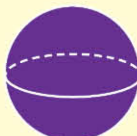




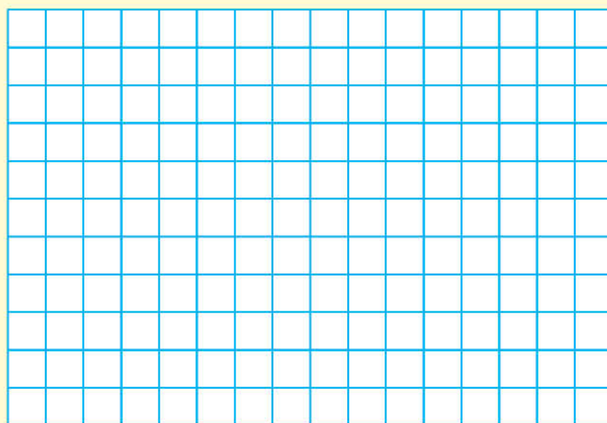




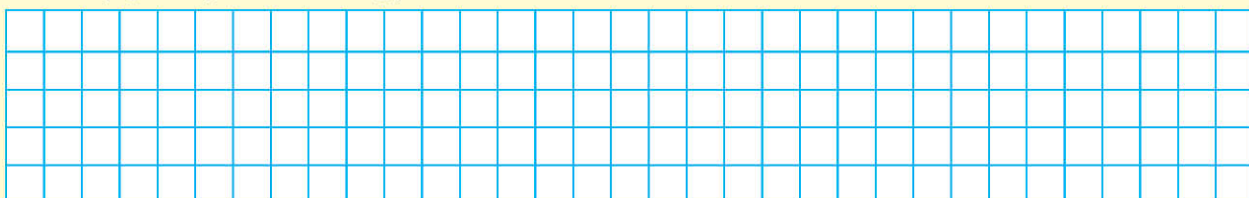

7. Írd be a műveletek eredményét:
a) 41 + 18 + 6, a kocka alá;
b) 36 + 7 + 25, a téglatest alá;
c) 85 – 47, a henger alá;
d) 90 – 61, a gömb alá!



8. Mártinak van 45 zöld gömbje, Daninak pedig 45 kék gömbje.
Hány gömbje van a két gyermeknek összesen?



10. PROJEKTMUNKA – A NÖVÉNY ÉLETCIKLUSAINAK KALENDÁRIUMA/NÖVÉNYKALENDÁRIUM

Utasítás

Ebben a projektben csoportmunkában fogod alkalmazni a növények gondozásáról tanultakat.



1. Mit fogunk tenni?

Készítünk egy naptárt, amelybe bejegyezzük a növény életszakaszait.

2. Mit tanulmányozunk?

Egy növény növekedését és fejlődését.

3. Hogyan járunk el?

A projekt időtartama 6 hét.

Sorshúzással négy csapatot alkotunk.

Mindegyik csapat választ egy nevet magának. Mindegyik csapat eldönti, hogy melyik növényt szeretné elültetni a virágcserépbe.

A csapat tagjai beszereznek egy virágcserepet, földet és a kiválasztott növény magjait (búzaszemek, csombormag, bazsalikommag, paszulyszemek stb.)

A virágcserépre ráragasztják a csapatnevet és az elültetett növény nevét.

A virágcserepet megtöltik földdel, beleültetik a magokat, és megöntözik.

Rendszeresen ápolják, és figyelik a növényt.

Hetente elkészítik a növénynaptár egy-egy lapját, amelyre lejegyzik az időpontot, és készítenek egy rajzot a növény fejlődési állapotáról.

4. Hogyan értékeljük a projektet?

Mindegyik csapat bemutatja a választott növény naptárát és a növényt.

Egymás közötti értékelés: Értékelik egymás munkáját, véleményezik a naptár kivitelezési módját és a növény fejlődését.

A tanuló értékelése a pedagógus által

Értékelési szempontok	Igen	Nem
Együttműködött csapattársaival.		
Bekapcsolódott a projekt tevékenységébe.		
Alkalmazta az elsajátított ismereteket.		

Önértékelés

Együttműködtem csapattársaimmal.	☺	☺	😐
Részt vettem a projekt tevékenységeiben.	☺	☺	😐
Elégedett vagyok a projekt eredményeivel.	☺	☺	😐






11. FELMÉRÉS, ÉRTÉKELÉS



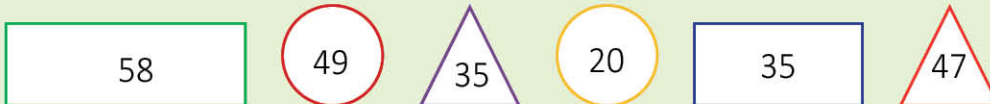
1. Karikázd be a szabadesésben lévő tárgyakat a minta alapján!

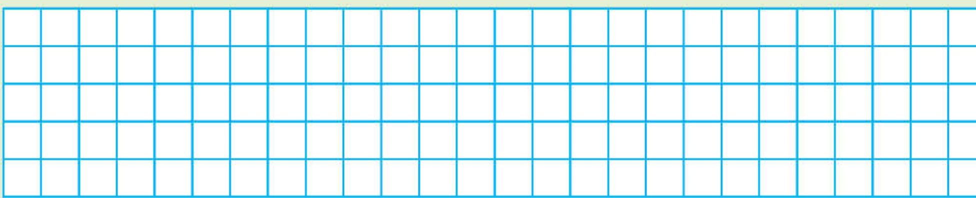





E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

2. Számítsd ki:
a) a körökben lévő számok összegét;
b) a téglalapokban lévő számok különbségét;
c) a háromszögekben lévő számok összegét!





E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

3. Kösd össze a mértani testeket a megnevezésükkel! Dolgozz minta alapján!






GÖMB | KOCKA | HENGER | KÖR | TÉGLATEST

E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

Teljesítményleírás

Item	Elégséges (E)	Jó (J)	Nagyon jó (N.jó)
1.	egy helyes tárgy	két helyes tárgy	három helyes tárgy
2.	egy helyes eredmény	két helyes eredmény	három helyes eredmény
3.	egy helyes társítás	két helyes társítás	három helyes társítás

Önértékelés ▸ Ellenőrizheted, hogy milyen minősítést értél el feladatonként. Használd a feladatok melletti rácsot (☀)!

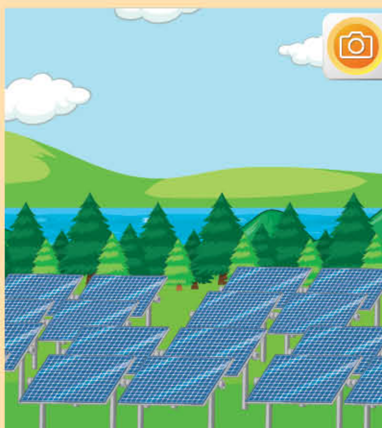
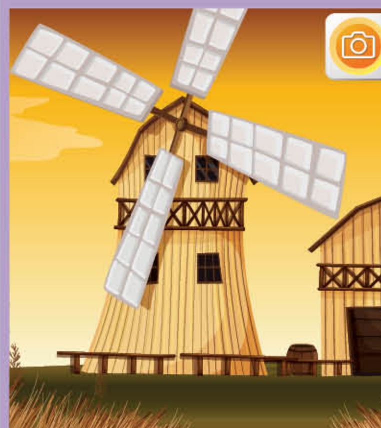
Egymás közötti értékelés ▸ Kicserélheted füzetedet egyik társaddal, és kölcsönösen ellenőrizhetitek, hogy milyen minősítést értetek el feladatonként. Használjátok a feladatok melletti rácsot (☀)!

12. ADATOK GYŰJTÉSE, OLVASÁSA ÉS LEJEGYZÉSE. ENERGIAFORRÁSOK: A NAP, A VÍZ, A SZÉL



Energiaforrások: a Nap, a víz, a szél



NAP	VÍZ	SZÉL
 	 	 
NAPELEM	VÍZERŐMŰ	SZÉLERŐMŰ
 	 	 
NAPERŐMŰ	VÍZIMALOM	SZÉLMALOM



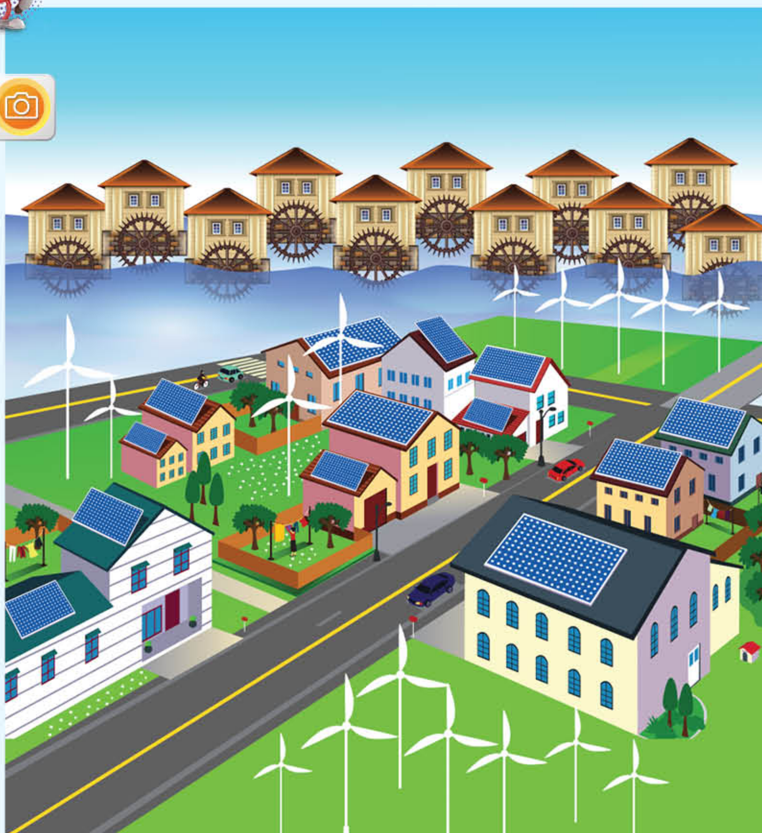
A Nap, a víz és a szél elektromos energiát termelnek napelemek, vízerőművek, szélerőművek, vízimalmok és szélmalmok segítségével.

A Nap, a víz és szél kimeríthetetlen (megújuló) energiaforrások, mert sosem fogynak el.

Az általuk termelt energiát világításra és fűtésre használjuk.



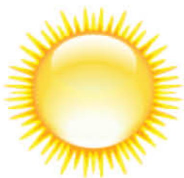




ENERGIA-FORRÁS	SZÁMA
	16
	11
	13

Számold meg a képen található azonos energiaforrásokat, majd az adatokat vezesd be a táblázatba!
A táblázatot így olvassuk: 16 szélerőmű, 11 vízimalom és 13 napelem.

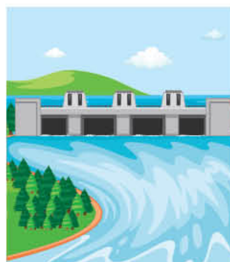
1. Kösd össze az energiaforrást a neki megfelelő létesítménnyel, amelynek segítségével elektromos energiát termel!



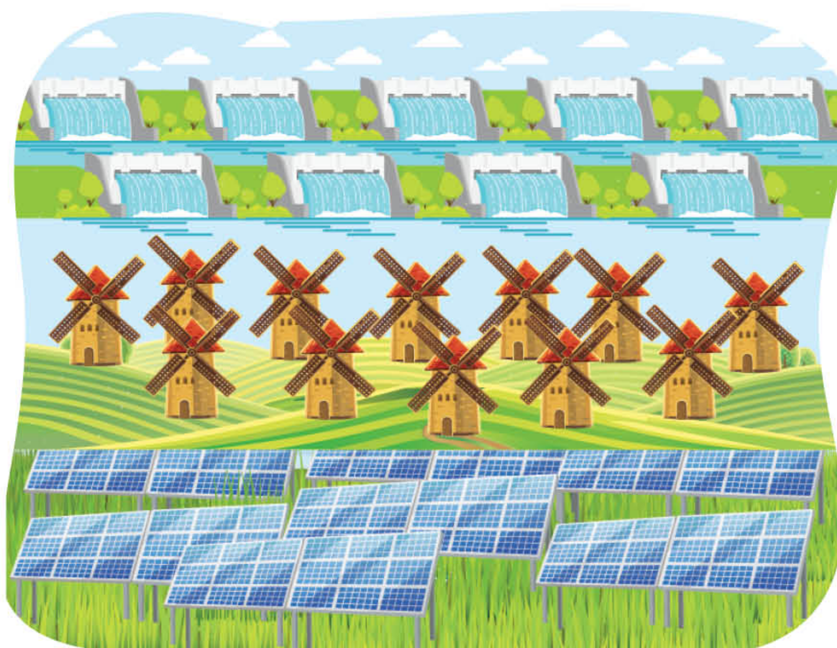








2. Jegyezd le az adatokat a táblázatba!



ENERGIA-FORRÁS	SZÁMA



3. A Liliom utcában 23 háztetőn van napelem, a Jácint utcában 25 háztetőn, a Hajnal utcában pedig ugyanannyi napelem van, mint a Liliom utcában.

Egészítsd ki a táblázatot az adatokkal a szöveg alapján!

Utca	A napelemek száma
Liliom u.	
Jácint u.	
Hajnal u.	

4. Olvasd le a táblázat adatait, majd dolgozz a követelményeknek megfelelően!

36	16	42	54	32	75	89	63

a. Mennyivel van több tolltartó, mint ceruza?
b. Hány fából készült tárgy van?
c. Számítsd ki a radírok és a vízfestékek számának különbségét!
d. Nevezd meg a zöld színű tárgyakat!
e. Számítsd ki azon tárgyak összegét, amelyek számában az egyesek helyén 2 áll!

13. A SZABVÁNYOS MÉRTÉKEGYSÉGEK: A CENTIMÉTER. MÉRŐESZKÖZÖK: A VONALZÓ. ENERGIAFORRÁSOK: A SZÉN ÉS A KŐOLAJ



Energiaforrások: a szén és a kőolaj





SZÉN







KŐOLAJ



KŐOLAJFINOMÍTÓ | VEGYIPAR | HŐERŐMŰ







A **szenet** és a **kőolajat** a föld mélyéből nyerik.

A szén és a kőolaj égése során energia termelődik.

A szén és a kőolaj kimeríthető energiaforrások, vagyis kifogyhatnak.

Az általuk termelt energiát világításra és fűtésre használhatjuk fel, de a járművek üzemanyagaként is használjuk.



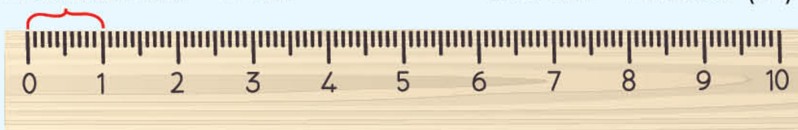






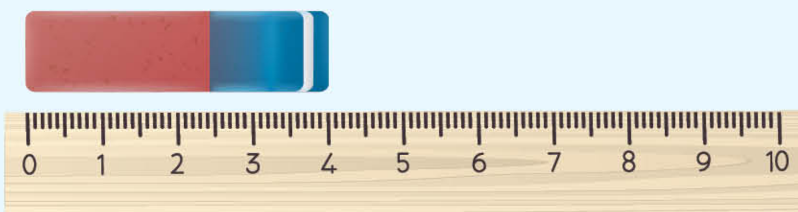
Mérőeszközök: a vonalzó

1 centiméter = 1 cm   100 cm = 1 méter (m)





A vonalzó a hosszúság mérésére alkalmas eszköz.



A képen látható radír hossza 4 cm.

1. Mérd meg a vonalzó segítségével a bogarak útját a táblázatban jelölt virághoz! Egészítsd ki a táblázatot a minta alapján!

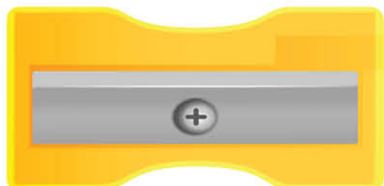


Útvonal	méh → jácint	lepke → tulipán	katica → nárcisz	szitakötő → hóvirág
Az út hossza	7 cm			

2. Mérd meg vonalzóval az alábbi tárgyak hosszát!



☐☐ cm



☐☐ cm



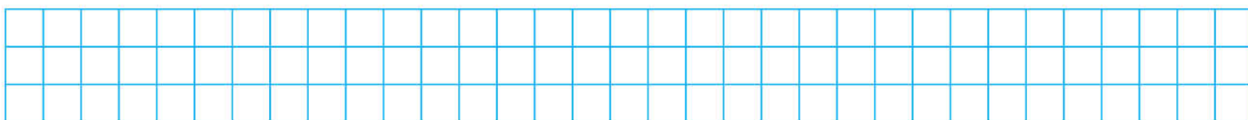
☐☐ cm



☐☐ cm

2. Maja egy 35 cm-es koszorút font ibolyákból, Júlia pedig egy 67 cm-es koszorút.

Hány cm hosszú koszorút kell még fonjon Maja, hogy koszorúja azonos hosszúságú legyen a Júliáéval?





Talpak

Helyezd talpadat egy fehér lapra! Rajzold meg ceruzával a talpad körvonalát! Mérd meg a talpad hosszát a nagy lábujjadtól a sarkadig! Jegyezd le a rajz belsejébe a talpad hosszát centiméterben és az évet, hónapot, napot, amikor a mérést végzed!

Időközönként végezd még el ezt a mérést, és látni fogod a mérések közötti különbséget.

14. ŰRTARTALOM – NEM SZABVÁNYOS MÉRTÉKEGYSÉGEK. ENERGIAFORMÁK ÉS ENERGIAFORRÁSOK, VALAMINT EZEK GYAKORLATI ALKALMAZÁSA



Energiaformák és energiaforrások gyakorlati alkalmazása







A képen látható háztartási eszközök elektromos árammal működnek.











A kőolajat különböző üzemanyagok előállítására használják.

1. Milyen üzemanyagot használnak a képen látható közlekedési eszközök?

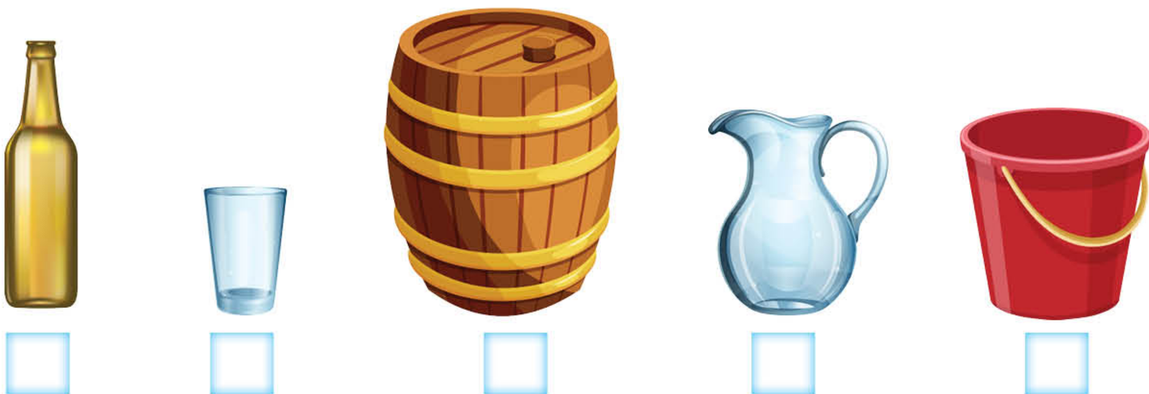


Az űrtartalom – nem szabványos mértékegységek

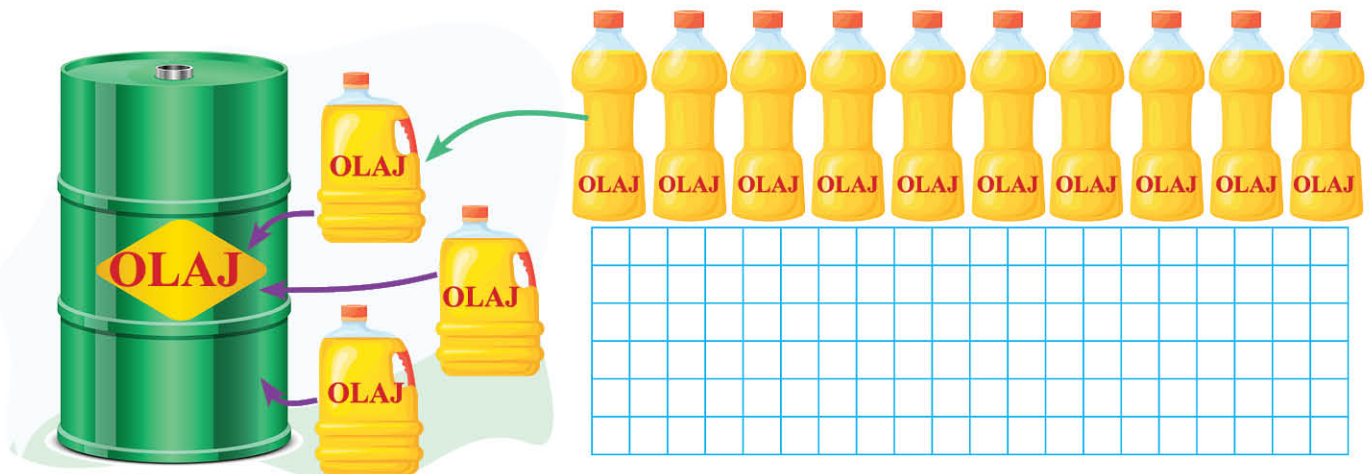


A kávéscsészébe fér a legkisebb mennyiségű folyadék.
Hordóba fér a legnagyobb mennyiségű folyadék.

2. Rendezd számozással növekvő sorrendbe az edényeket űrtartalmuk szerint!



3. Hány üveg olaj szükséges ahhoz, hogy megteljen a hordó?



4. Jelöld ✓-val a feltételnek megfelelő kép alatti négyzetet!



TÖBB	KEVESEBB	TELE
☐ ☐	☐ ☐	☐ ☐

5. Klára 25 csészével töltött meg egy tejeskannát, Rita pedig 15 pohárral töltötte meg az ugyanakkora kannát.

Jelöld az igaz állításokat!

- Ritához viszonyítva Klára:
  - több folyadékot használt fel; ☐
  - kevesebb folyadékot használt fel; ☐
  - ugyanannyi folyadékot használt fel. ☐



- Klárához viszonyítva a Rita által használt edénynek:
  - nagyobb az űrtartalma; ☐
  - kisebb az űrtartalma; ☐
  - ugyanakkora az űrtartalma. ☐

6. Jelöld színessel azokat az edényeket, amelyekkel megtölthető a nagyobbik edény!











A liter













1 liter = 1 ℓ



A fenti képen látható edények űrtartalma (folyadékmennyisége) 1 liter.

A folyadék mérésére használt alapmértékegység a liter.

1. Hasonlítsd össze az edények űrtartalmát!



















2. Jelöld azokat a termékeket, melyeket literben mérünk!





















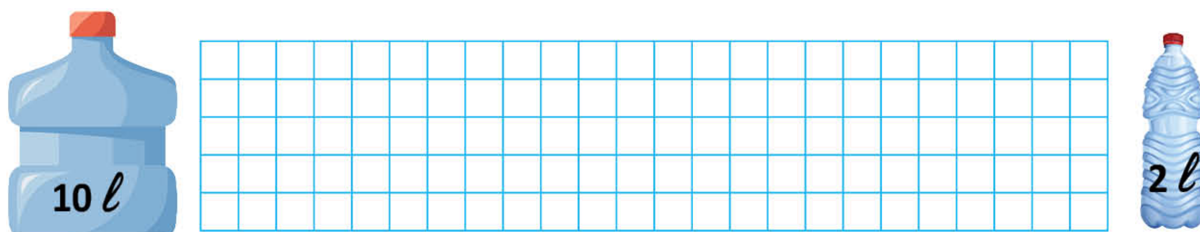




3. Hány liter folyadék van összesen az azonos űrtartalmú edényekben?



4. Hány 2 literes üveg szükséges ahhoz, hogy megteljen a 10 literes edény?



5. Egy kannában 28 liter olaj van, egy másikban 12 literrel több.
Kérdezz úgy, hogy a feladat egyetlen művelettel legyen megoldható!



Képes vagyok!

Mentás limonádé

Hozzávalók:

1 liter víz, 4 citrom frissen csavart leve, 5 kiskanál méz, 5 mentalevél.

A hozzávalókat egy kancsóban összekeverjük.

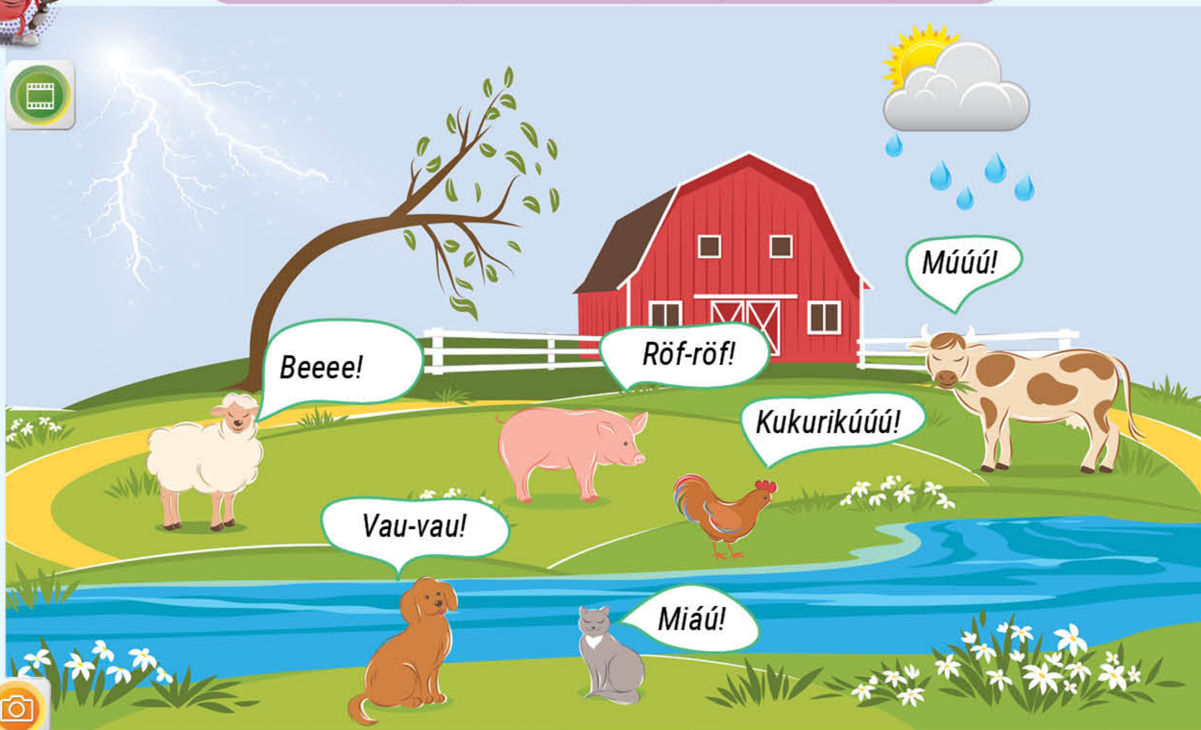
Az elkészült limonádét frissen szolgáljuk fel.



16. AZ ÓRA (A PONTOS IDŐ, AZ EGÉSZ ÉS A FÉL ÓRA). HULLÁMOK ÉS REZGÉSEK: A HANGOK KÉPZÉSE ÉS TERJEDÉSE



Hullámok és rezgések: a hangok képzése és terjedése





1. Milyen hangokat hallanál, ha a fenti farmon lennél? Próbáld utánozni a hangokat!
2. Utánozd azokat a hangokat, amelyeket naponta hallasz magad körül!



Környezetünkben különböző hangokat és zajokat hallunk. Ezek lehetnek a természeti jelenségek, állatok, közlekedési eszközök, munkagépek, háztartási eszközök, hangszerek és egyebek által kibocsátott hangok.

A hangok és zajok a levegőn keresztül terjednek. Ezeket a hallószervünkkel, a fülünkkel halljuk, érzékeljük.



A hangszerek olyan eszközök, amelyek rezgést hoznak létre, és ezeket kellemes hangokként érzékeljük.



Kísérlet: *Hogyan halljuk a hangokat?*

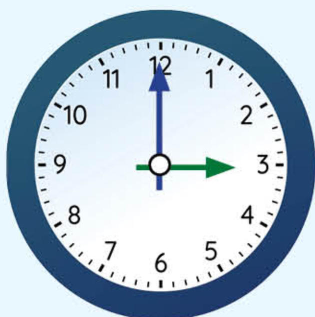
Eszközök: egy rádió/hangfal, papír, törülköző, szemeteszsák, vastag ruha, papírlap, írószer.

Munkafolyamat: Takard le a rádiót/hangfalat különböző anyagokkal: papír, törülköző, szemeteszsák, vastag ruha stb. Jegyezd le szimbólumokkal, milyen erősségűnek hallod a hangokat a különböző helyzetekben! Beszéljétek meg észrevételeitek alapján, mit tapasztaltatok a hangok erősségéről!

Mit bizonyítasz?: Azt, hogy a hangok különböző erősséggel terjednek.



Az óra



Ennek az órának két mutatója van:

- A kismutató mutatja az órát.
- A nagymutató mutatja a perceket.



Ennek az órának számkijelzője van:

- Az első két szám (03) mutatja az órát.
- Az utolsó két szám (00) mutatja a perceket.















Amikor a nagymutató a 12-es felé mutat, akkor egész órát mutat.



Amikor a nagymutató a 6-os felé mutat, akkor a fél órát, vagyis a 30 percet mutatja [pl. fél 8 vagy 7 óra 30 perc].

1. Olvasd le fenti képről a kisgyerek tevékenységeinek időpontjait!

ÓRATÍPUSOK

FALIÓRA	ASZTALI ÓRA	ZSEBÓRA		INGAÓRA	MECHANIKUS KARÓRA	ELEKTRO-NIKUS KARÓRA
						

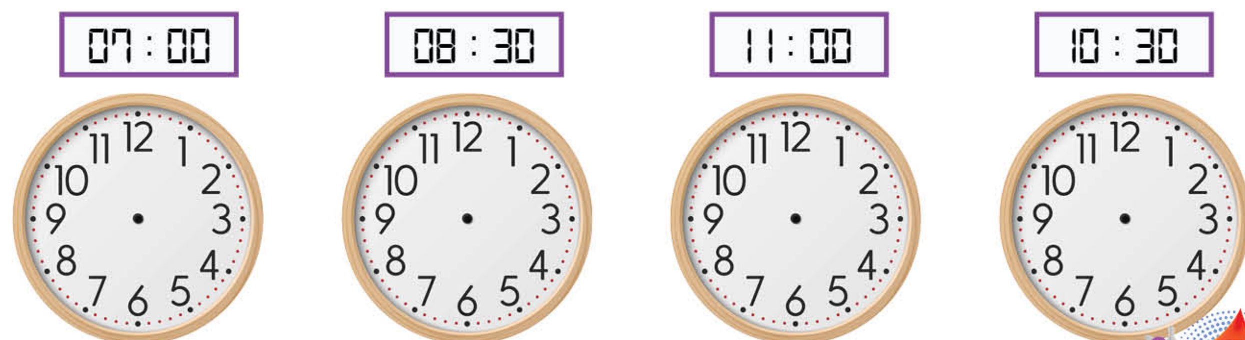
2. Milyen hasonlóságok és különbségek vannak a két óra között?





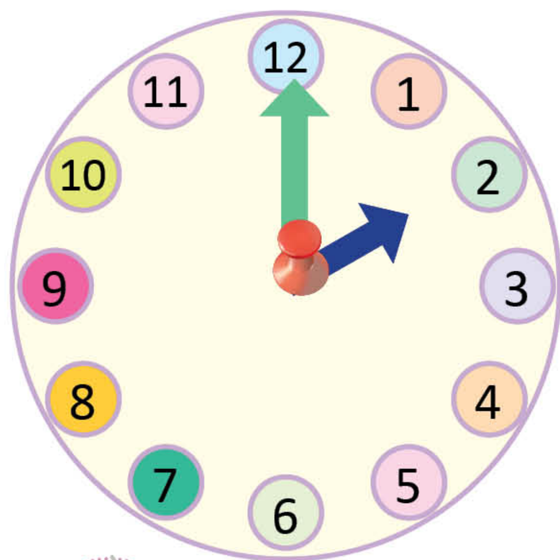
3. Kösd össze az azonos időpontot jelölő órákat a minta alapján!





4. Rajzold be a mutatókat az adott időpontnak megfelelően!

07 : 00 | 08 : 30 | 11 : 00 | 10 : 30





Képes vagyok! ***Az óra***

Eszközök: egy kartonlap, színes ceruzák, vízfestékek, filctollak, olló, rajzszeg vagy miltonkapocs.

Munkafolyamat: Rajzolj a kartonlapra egy nagy kört, 12 darab kis kört, majd egy rövidebb és egy hosszabb nyilat! Színezd ki és vágd ki ezeket! A kis körökbe írd be a számokat 1-től 12-ig! Ragaszd a nagy körlapra a minta alapján! Ezután a miltonkapoccsal vagy a rajzszeggel tűzd rá a nyilakat a nagy körlap közepére, ezek lesznek a mutatók.

Eredmény: Egy olyan óra, amelyen gyakorolhatod az óra leolvasását.



Az elkészített órán gyakorold egyik társaddal az idő leolvasását! Határozzatok meg egy-egy időpontot, és azt állítsátok be az órán!

Egy napom története

 egy óra



reggeli és készülődés az iskolába

 4 óra



tanórák

 2 óra



ebéd és pihenés

 egy óra



a házi feladatok elkészítése

 4 óra



szórakoztató tevékenységek

 egy óra



vacsora és tisztálkodás

 egy óra



olvasás

 10 óra



alvás



A napi tevékenységeinknek időtartama összesen 24 óra.
Egy nap = 24 óra



NAPTÁR 2024

JANUÁR

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

FEBRUÁR

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

MÁRCIUS

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ÁPRILIS

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

MÁJUS

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

JÚNIUS

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

JÚLIUS

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

AUGUSZTUS

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

SZEPTEMBER

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

OKTÓBER

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NOVEMBER

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DECEMBER

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Egy hét 7 napból áll. A hét napjai:

HÉTFŐ **KEDD** **SZERDA** **CSÜTÖRTÖK** **PÉNTEK** **SZOMBAT** **VASÁRNAP**

A naptáron a napokat azok kezdőbetűjével jelölik.
Egy hónap 28, 29, 30 vagy 31 napból áll.

Egy év = 12 hónap

NOVEMBER

H	K	Sz	Cs	P	Sz	V
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

egy hét

egy hónap

Az év hónapjai:

JANUÁR FEBRUÁR MÁRCIUS ÁPRILIS MÁJUS JÚNIUS
JÚLIUS AUGUSZTUS SZEPTEMBER OKTÓBER NOVEMBER DECEMBER

1. Rendezd sorba a hét napjait 1-től 7-ig való számozással!

KEDD ◯ SZOMBAT ◯ HÉTFŐ 1. CSÜTÖRTÖK ◯

PÉNTEK ◯ VASÁRNAP ◯ SZERDA ◯

2. Kösd össze az eseményt azzal a hónappal, amelyikben az esemény történik!

JANUÁR	GYERMEKNAP	JÚLIUS
FEBRUÁR	ROMÁNIA NEMZETI ÜNNEPE	AUGUSZTUS
MÁRCIUS		SZEPTEMBER
ÁPRILIS	NŐK NAPJA	OKTÓBER
MÁJUS	SZÜLETÉSNAPOD	NOVEMBER
JÚNIUS		DECEMBER

3. Színezd ki azokat a napokat, amikor iskolába mész!

HÉTFŐ	KEDD	SZERDA	CSÜTÖRTÖK	PÉNTEK	SZOMBAT	VASÁRNAP

4. Számítsd ki, hány órából áll 4 nap, tudva azt, hogy egy nap 24 óra!

5. Írd be vagy rajzold jelekkel a délutáni tevékenységeidet a minta alapján!

HÉTFŐ	KEDD	SZERDA	CSÜTÖRTÖK	PÉNTEK	SZOMBAT	VASÁRNAP
Úszás						

18. AZ ÉVSZAKOK IDŐTARTAMA



Az évszakok fája

AZ ÉVSZAKOK

TAVASZ
MÁRCIUS
ÁPRILIS
MÁJUS

NYÁR
JÚNIUS
JÚLIUS
AUGUSZTUS

TÉL
DECEMBER
JANUÁR
FEBRUÁR

ŐSZ
SZEPTEMBER
OKTÓBER
NOVEMBER

1. Olvasd le a hónapok nevét az évszakok fájáról!

2. Kösd össze az eseményt azzal az évszakkal, amikor az esemény történik!

karácsony

nők napja, márciuska

gyermeknap

tanévkezdés

TAVASZ

NYÁR

ŐSZ

TÉL

19. KUTATÁS: ÜNNEPNAPOK A MI OSZTÁLYUNKBAN

Utasítás

Alapos vizsgálattal végzünk egy kutatást, hogy valamit felfedezzünk.

A téma bejelentése

A kutatás témája az, hogy megtudjuk, melyik az a hónap, amelyikben a legtöbb születésnapot ünnepelhetjük osztályunkban.

Használd az alábbi táblázatot, hogy összegyűjtsd és lejegyezd az adatokat. A társaid válaszait jelöld vonalkákkal a táblázatban. A táblázat kitöltését kezdheted annak a hónapnak a sorával, amelyikben te születtél, majd folytasd a társaidéval, padsor szerint. Számold meg a vonalkákat (a tanulókat) mindegyik hónapban, és írd be az összeget az utolsó oszlopba!

A kutatás eredményeinek kimutatása

Végül fogalmazd meg a következtetéseidet, hogy mit tudtál meg a kutatás során! (Például: melyik hónapban születtek a legtöbben az osztályból, melyikben a legkevesebben stb.)

HÓNAP	TANULÓ	ÖSSZES TANULÓ
JANUÁR		
FEBRUÁR		
MÁRCIUS		
ÁPRILIS		
MÁJUS		
JÚNIUS		
JÚLIUS		
AUGUSZTUS		
SZEPTEMBER		
OKTÓBER		
NOVEMBER		
DECEMBER		

A tanuló értékelése a pedagógus által

Jellemzők / magatartásformák	Igen	Nem
Betartotta az utasításokat.		
Alkalmazta az elsajátított ismereteit.		
Társaival megfelelően kommunikált.		
Helyesen jegyezte le az adatokat.		
Kutatását befejezte.		

Önértékelés

- Tetszett ...
- Nem tetszett ...
- Nehézségekbe ütköztem ...
- A kutatás végén így éreztem magam: ……



20. A LEJ. ÉRMÉK ÉS BANKJEGYEK

Pénzérmék









Bankjegyek









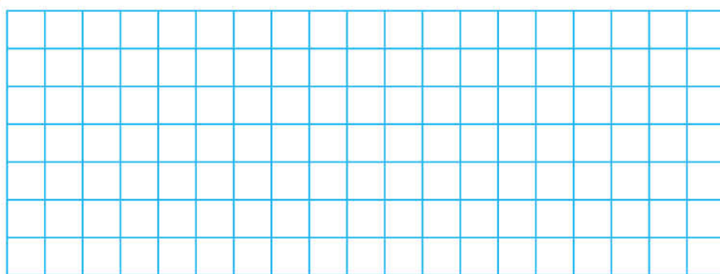


Ezeket az érméket és bankjegyeket a mi országunkban használjuk.
Országunk pénzneme a lej, ami a dolgok értékét mutatja.

1. Olvasd le a fenti pénzérmék és bankjegyek értékét!
2. Hány lejt költött édesanya a piacon?







Szerepjáték
A piacon
A könyvesboltban
Képzeljétek el, hogy vásárolni mentek a piacra vagy a könyvesboltba! Mutassátok be rendre az elárusító és a vásárló szerepét! A párbeszéd során használjátok a pénzérmék és a bankjegyek értékeit!

21. EGYENÉRTÉKŰ VÁLTÁSOK A 100-AS SZÁMKÖRBEN



A bank beváltotta Péter érméit és bankjegyeit. Darabszámra több pénze lett, de ezek értéke ugyanaz maradt.

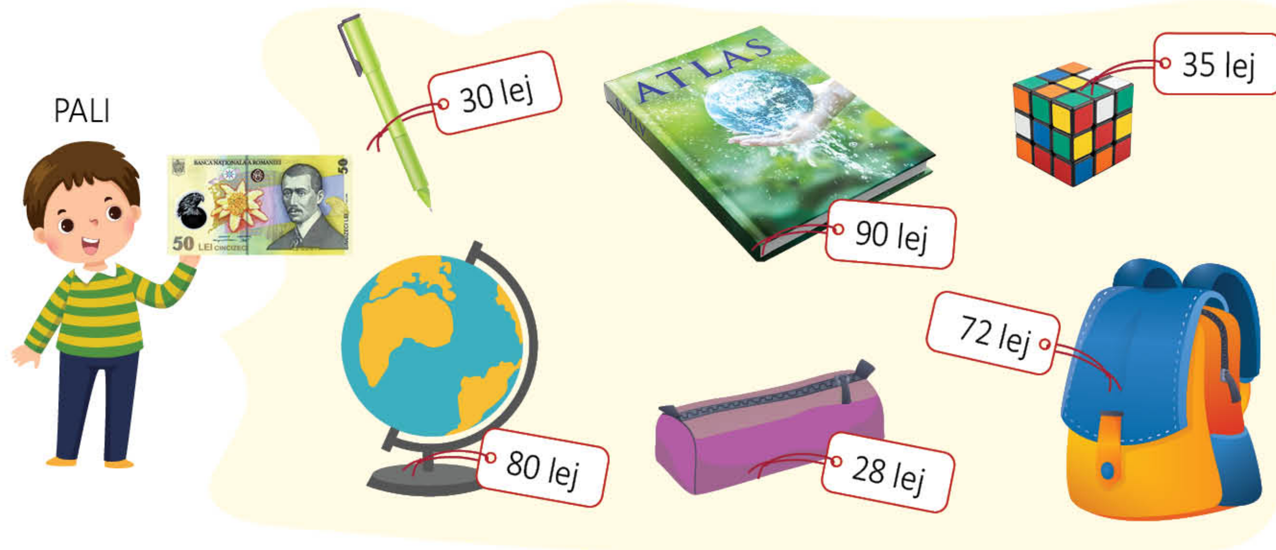
PÉTER

1 lej = 100 bani

1. Váltsd fel az érméket és bankjegyeket úgy, hogy értékük ugyanaz maradjon! Dolgozz a minta alapján!

10 bani →	5 bani	1 bani	1 bani	1 bani	1 bani	1 bani
50 bani →	10 bani				5 bani	
5 lei →	1 lej				50 bani	
100 lei →	50 lej	10 lej				

2. Mit vásárolhat Pali a pénzéből? Karikázd be a tárgyakat!



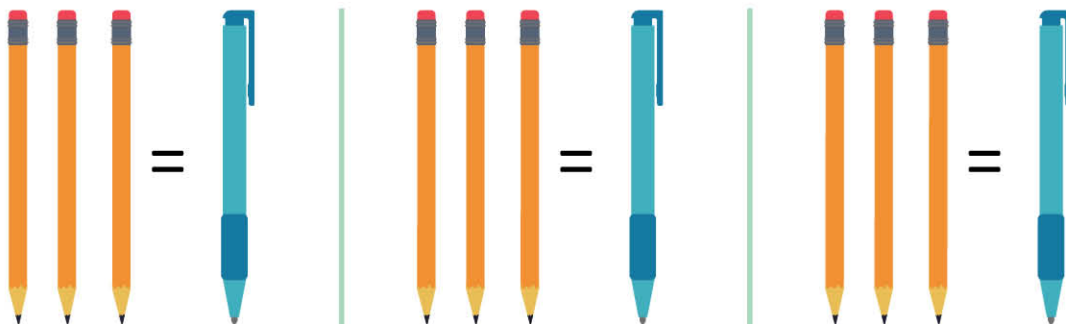
3. Mit gondolsz, mennyibe kerülhetnek az egyes péktermékek? Kösd össze a termékeket az értékükkel!

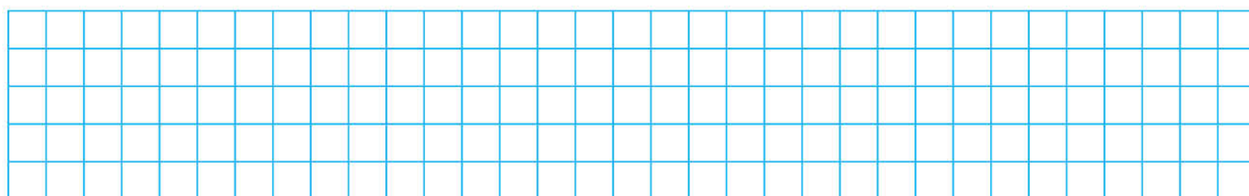





25 lej   1 lej   2 lej   6 lej

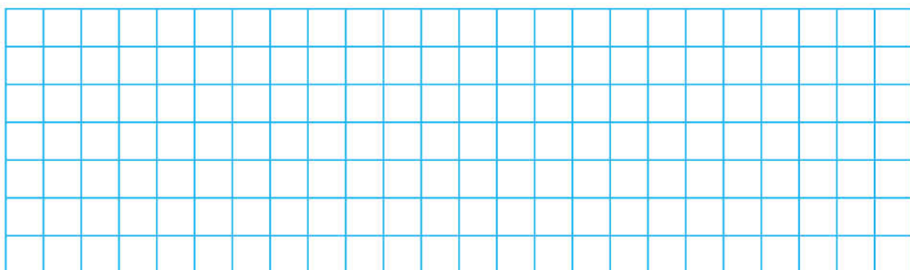
4. Ha 3 ceruza egy golyóstollat ér, akkor 9 ceruza hány golyóstollat ér?





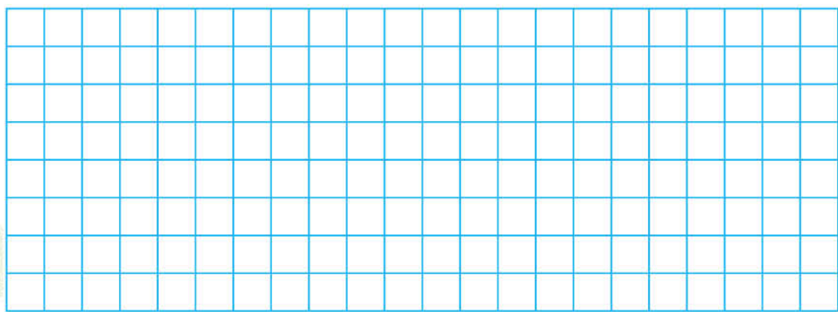
5. Dalmának két 50 banis érméje van.
Hány banija van Dalmának? És hány leje?



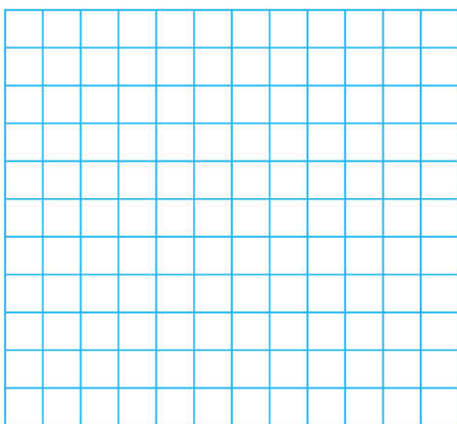
6. Daninak van egy 10 lejese, egy 5 lejese és három 1 lejese.
Hány leje van Daninak?



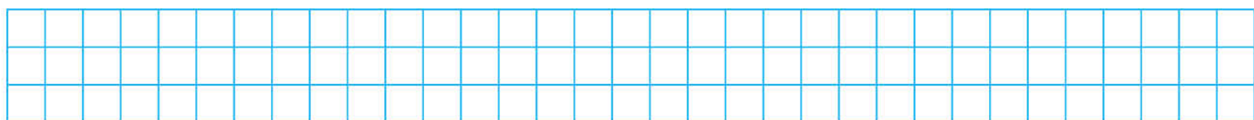
7. Misinek 62 leje van, Marikának pedig 35 leje.
Hány lejük van összesen a gyerekeknek?






8. Julcsi egy 34 lejes könyvet vásárol.
Hány lejt kap vissza, ha egy 50 lejes bankjeggyel fizet?



22. ISMÉTLÉS

1. Kösd össze a minta alapján!

KIMERÍTHETŐ ENERGIAFORRÁSOK

KIMERÍTHETETLEN ENERGIAFORRÁSOK

kőolaj	Nap	szén	víz	szél

2. Kösd össze a tárgyakat azokkal a mértékegységekkel, amelyekkel azokat mérhetjük!





liter

centiméter

óra

lej





3. Jegyezd be az adatokat a táblázatba, és felelj a kérdésekre!



- Hány érme van összesen?
- Mennyi az 5 banisok értéke?
- Hány lejt ér a két 50 banis?

Érme	Száma

23. FELMÉRÉS, ÉRTÉKELÉS



1. Jelöld ✓-val azokat a létesítményeket, amelyek segítségével elektromos energiát termelnek!



E	☀☀
Jó	☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀

2. Kösd össze az azonos időpontokat jelölő órákat!



E	☀☀
Jó	☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀

3. Jegyezd be az adatokat a táblázatba!



Bankjegy	Értéke
1 LEU	
5 LEI	
10 LEI	
50 LEI	

E	☀☀
Jó	☀☀☀
N.jó	☀☀☀☀

Teljesítményleírás

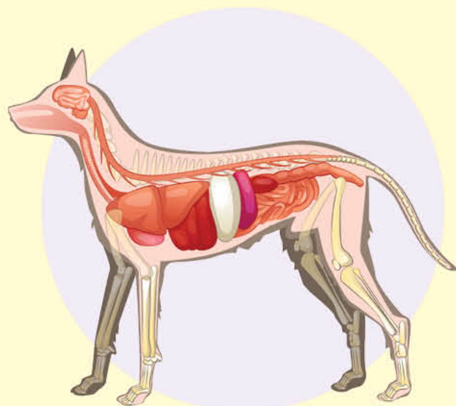
Item	Elégséges (E)	Jó (J)	Nagyon jó (N.Jó)
1.	két helyes jelölés	három helyes jelölés	mindegyik helyes jelölése
2.	két helyes társítás	három helyes társítás	négy helyes társítás
3.	két helyes bejegyzés	három helyes bejegyzés	négy helyes bejegyzés

Önértékelés ▸ Ellenőrizheted, hogy milyen minősítést értél el feladatonként. Használd a feladatok melletti rácsot (☀)!

Egymás közötti értékelés ▸ Kicserélheted füzetedet egyik társaddal, és kölcsönösen ellenőrizhetitek, hogy milyen minősítést értetek el feladatonként. Használjátok a feladatok melletti rácsot (☀)!

24. TANÉV VÉGI ISMÉTLÉS

1. Társítsd az ember és az állat főbb belső szerveit azok szerepével!



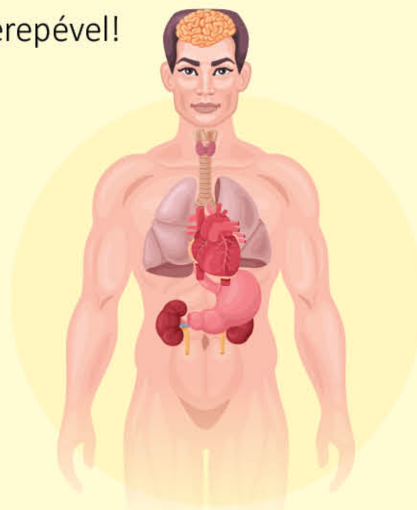
Eltávolítja a méreganyagokat.

Pumpálja a vért.

Irányítja a szervezet működését.

Biztosítja a légzést.

Megemészti a táplálékokat.



2. Igaz vagy hamis az állítás? Jelöld **I**-vel vagy **H**-val a minta alapján!

- Olvadásnak nevezzük azt a folyamatot, amikor a víz gázhalmazállapotúból folyékony halmazállapotúvá válik. **H**
- A szár szállítja a vizet és a tápanyagokat. ☐
- Fagyás az, amikor a víz folyékony halmazállapotból gázhalmazállapotba megy át. ☐
- A Nap a fény és a hő forrása. ☐
- A szén és a kőolaj kimeríthető energiaforrás. ☐
- Egy évben három évszak van. ☐

3. Fedezd fel a szabályt, és egészítsd ki a számsorokat a hiányzó számokkal!

14, 16, ☐, ☐, 22, ☐, ☐

20, 25, ☐, 35, ☐, ☐, ☐

80, 70, ☐, ☐, ☐, ☐, 20

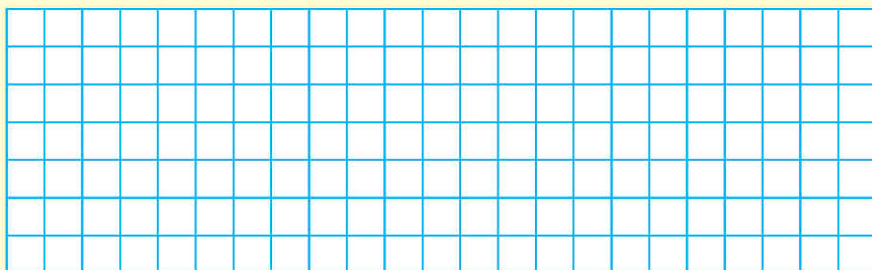
4. Számítsd ki a 13 és a 24, a 38 és a 12, a 19 és a 65 számok összegét!

5. Számítsd ki a számok különbségét, és ellenőrizd a próbájukkal!

98 – 56 = ☐☐

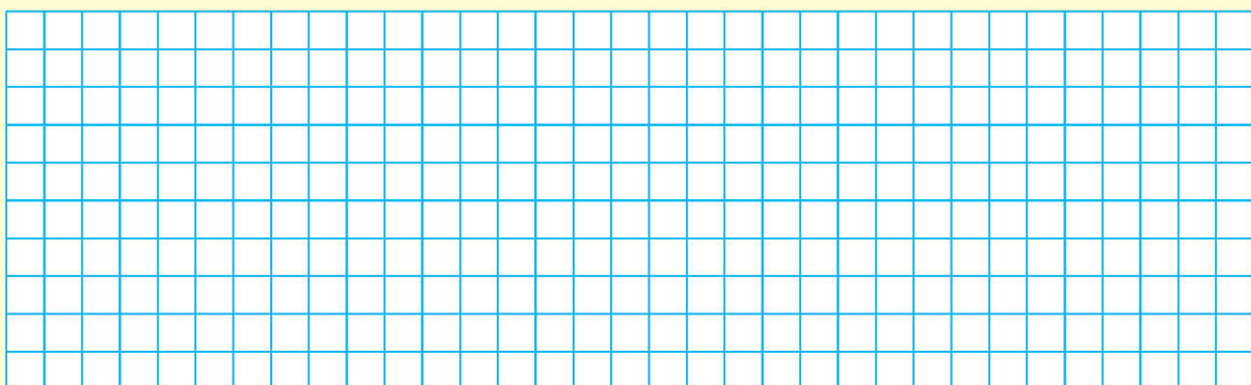
42 – 37 = ☐☐

70 – 21 = ☐☐

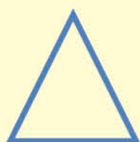


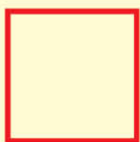
6. A gyermeknapi foglalkozásokon az I. A osztályból 27 tanuló, az I. B osztályból 3-mal több tanuló vett részt.

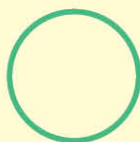
Hány tanuló vett részt összesen a foglalkozásokon?



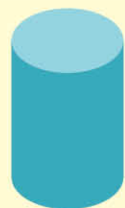
7. Nevezd meg a síkidomokat és a mértani testeket!

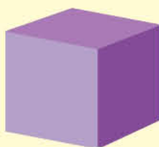
















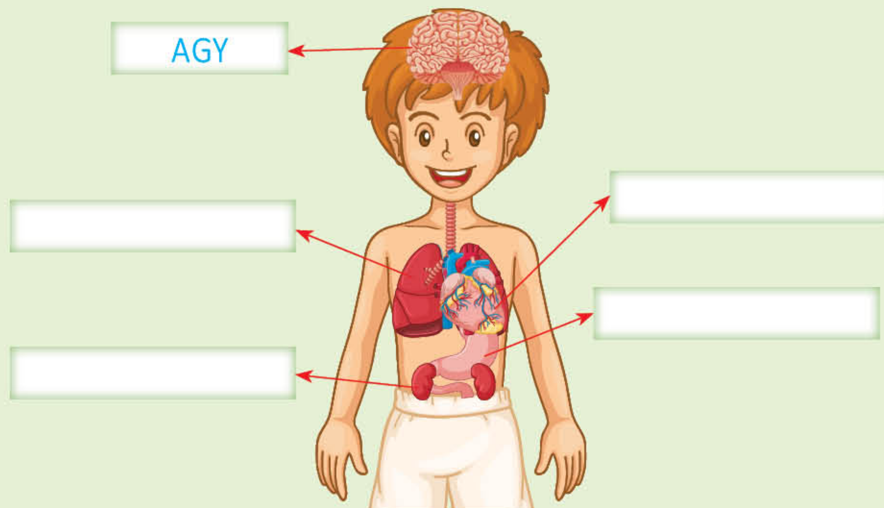

8. Húzd alá a páratlan számokat!

21, 12, 6, 45, 38, 70, 63, 57, 95, 89.

25. TANÉV VÉGI FELMÉRÉS, ÉRTÉKELÉS



1. Írd be az ember belső szerveit a minta alapján!



E	
Jó	
N.jó	

2. Jelöld **I**-vel az igaz, és **H**-val a hamis állításokat!

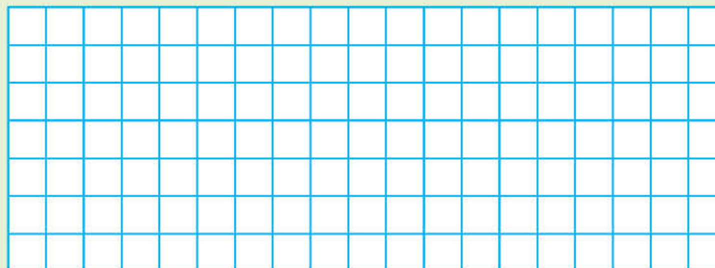
- Azokat a számokat, amelyeket összeadunk, tagoknak nevezzük. ☐
- A kivonás eredménye a különbség. ☐
- A 29 nagyobb számszomszédja a 31. ☐
- A 78 páros szám. ☐

E	
Jó	
N.jó	

3. Számítsd ki, és ellenőrizd ellentétes művelettel!

38 + 24 = ☐☐

73 – 41 = ☐☐



E	
Jó	
N.jó	

4. Rajzold le a következő mértani síkidomokat!



E	
Jó	
N.jó	

5. Klára és a testvére egy-egy könyvet vásárolt. A Klára könyve 49 lejbe került, testvérének a könyve pedig 14 lejjel kevesebbe.
Hány lejbe került a két könyv összesen?

E	☀
Jó	☀☀
N.jó	☀☀☀

Teljesítményleírás

Item	Elégséges (E)	Jó (J)	Nagyon jó (N.jó)
1.	két helyes megnevezés	három helyes megnevezés	négy helyes megnevezés
2.	két helyes válasz	három helyes válasz	négy helyes válasz
3.	két helyes eredmény	három helyes eredmény	négy helyes eredmény
4.	két mértani forma	három mértani forma	négy mértani forma
5.	egy helyesen megoldott művelet	két helyesen kijelölt művelet, egy helyes eredmény	a feladat helyes megoldása

Önértékelés ▸ Ellenőrizheted, hogy milyen minősítést értél el feladatonként. Használd a feladatok melletti rácsot (☀)!
Egymás közötti értékelés ▸ Kicserélheted füzetedet egyik társaddal, és kölcsönösen ellenőrizhetitek, hogy milyen minősítést értetek el feladatonként. Használjátok a feladatok melletti rácsot (☀)!

26. A PORTFÓLIÓ ÉRTÉKELÉSE

Értékeljétek az ebben a tanévben elkészült portfóliótokat, és az alábbi szempontokat vegyétek figyelembe!

Utasítás

Ha teljesítetted az értékelési szempontot, jelöld ✓-val az IGEN alatt, ha nem sikerült teljesítened, akkor a NEM alatt!

Értékelési szempontok	Önértékelés		Egymás közötti értékelés		A pedagógus értékelése	
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM
a portfólió feladatainak helyes megoldása						
eredetiség és kreativitás						
a dolgozatok, munkák igényes külalakja						

Utasítás

Ha több IGEN értékelést kaptál, akkor előrehaladtál a fejlődésedben.

Ha több NEM értékelést kaptál, akkor több figyelmet kell fordítanod a munkáid magvalósítására.





ISBN: 978-606-36-2453-7

9 786063 624537

www.edituraarslibri.ro